Ausbildungsvorschrift der Hitler-Jugend

Nr.	
HJ.	—
DJ.	—
BDM.	10
JM.	10

Der Gesundheitsdienst des Bundes deutscher Mädel in der HJ.

Herausgegeben von der Reichsjugendführung

2. Ausgabe

Berlin, am 1. Mai 1941

Der Gesundheitsdienst des Bundes Deutscher Mädel in der HJ.

Ausbildungsvorschrift der Hitler-Jugend

Av.	
HJ.	–
DJ.	–
BDM.	10
JM.	10

Der Gesundheitsdienst des Bundes deutscher Mädel in der HJ.

Herausgegeben von der Reichsjugendführung

2. Ausgabe

Berlin, am 1. Mai 1941

Mit Erscheinen dieser Ausbildungsvorschrift: Dv. BDM. JM. 10 „Der Gesundheitsdienst des BDM. in der HJ." werden alle bisher gegebenen anderslautenden Bestimmungen und Anordnungen außer Kraft gesetzt

Mit 79 Abbildungen von
Maler F. Kotzian, R. Pfenninger, E. Schwendtner

J. F. Lehmanns Verlag, München/Berlin

Druck: Mandruck München Theodor Dietz

O.-Nr. 735. II. 41/50000. IX. 39/30000. Verteiler: BDM. JM. 4.
Zusammengestellt und bearbeitet vom Amt für Gesundheit
der Reichsjugendführung

Anfragen sind an das Organisationsamt der Reichsjugendführung
Berlin-Charlottenburg, Kaiserdamm 45, zu richten

Inhaltsverzeichnis

A. Körperbau und Lebensvorgänge des Menschen

I. Entwicklung des Lebens

a) Die Entstehung des Lebens.

Vor undenklichen Zeiten ist unsere Erde eine Kugel aus glühenden Gasen gewesen.
Im Laufe unvorstellbar vieler Jahre hat sie Wärme an das All verloren, ist flüssig geworden und hat eine feste Rinde erhalten.
Auf der Oberfläche der Erde konnte dann das Leben entstehen.
Über die Form des ersten Lebewesens wissen wir nichts. Wir sind berechtigt, anzunehmen, daß es ein einzelliges Lebewesen gewesen ist.
Was sich aber seitdem entwickelt hat, ist durch wissenschaftliche Forschung ergründet worden.
Eine für den Menschen bisher unergründliche Kraft in dieser ersten Zelle ließ sie wachsen und sich durch Teilung vermehren, indem sich nach der Teilung die neuentstandenen Zellen trennten und selbständig weiterlebten. So entwickelten sich mehrere gleichförmige Lebewesen nebeneinander.
Aus diesen Zellen haben sich durch einen uns unbekannten inneren Trieb neue Zellformen gebildet. Neue Eigenschaften traten auf, die an die Nachkommen wieder weitergegeben wurden. Auf diese Weise sind verschiedene Arten der Einzeller entstanden.
Die einfachste Form der Fortpflanzung, wie wir sie bei den bisher geschilderten *einzelligen* Lebewesen beobachten, ist die Teilung einer Zelle in zwei Zellen, die nun selbständig für sich fortbestehen.
Auf einer höheren Entwicklungsstufe sehen wir Lebewesen, die nicht mehr aus einer Zelle, sondern aus mehreren Zellen bestehen. Jede Zelle dieser mehrzelligen Lebewesen ist aber fähig, alle zum Leben notwendigen Leistungen selbständig zu vollbringen.

Auf einer noch höheren Entwicklungsstufe sind Mehrzeller entstanden, bei denen die einzelnen Zellen nicht mehr in der Lage sind, alle Lebensaufgaben zu erfüllen, sondern die einzelnen Zellen haben hier bestimmte Aufgaben in der Zellgemeinschaft übernommen. So sorgen die einen für die Fortpflanzung, andere für die Fortbewegung und wieder andere für die Nahrungsaufnahme. Zu diesem Zeitpunkt ist der natürliche Tod entstanden. Früher, als jede Zelle noch alle Lebensaufgaben erfüllen konnte, sich auch teilte und vermehrte, ging kein Teil ihres Leibes verloren.
Nachdem aber diese Teilung der Arbeitsbereiche durchgeführt wurde, pflanzt sich das Leben nur noch durch bestimmte Zellen fort, die wir Keimzellen nennen. Die Zellen, die andere Aufgaben erfüllen, stellen wir ihnen als Körperzellen gegenüber. Sie müssen nach einer bestimmten Zeit zugrunde gehen, während jeder Keimzelle die Möglichkeit gegeben ist, das Leben in einem neuen Geschöpf weiterzutragen.
Die Zellen, die ein bestimmtes Arbeitsbereich übernommen haben, fügen sich zu Organen und Systemen zusammen. So gliedern sich bei sehr niedrigen Tieren die Zellen, die die Verdauung übernehmen, zu einem Rohr, an dessen Anfang der Mund und an dessen Ende der After entsteht.
Im Laufe der weiteren Entwicklung gliedert sich dieses Rohr in die einzelnen Abschnitte des Magen-Darmkanals. Die Zellen, die die Fortbewegung übernommen haben, werden zu Gliedmaßen umgebildet. Auf diese Weise entstehen auch die anderen lebenswichtigen Organe, der Blutkreislauf und das Nervensystem. Die tierische Lebewelt ist im Wasser entstanden und hat sich auch zunächst im Wasser fortentwickelt.
Vom Wasser aus eroberte sich das Leben im Zuge der Entwicklung die Erde und die Luft. So sind im Laufe von vielen Jahrmillionen die Tierklassen, Stämme und Arten entstanden, deren höchststehender Vertreter der Mensch ist.

b) Entwicklung des einzelnen Menschen

In der Entwicklung des einzelnen Menschen wiederholt sich im großen und ganzen in kurzer Zeit der Entwicklungsgang vom einzelligen Lebewesen bis zum Menschen.
Ein neuer Mensch entsteht aus zwei einzelnen Zellen, der väterlichen Samenzelle und dem mütterlichen Ei, die sich zu einer Zelle vereinigen. Diese Zelle macht nun viele Teilungen durch. Sie teilt sich zuerst zu einem Zellhaufen. Von einem gewissen Zeitpunkt ab sehen wir, wie sich einzelne Zellgruppen in dem Zellhaufen entwickeln zu den Organen des menschlichen

Körpers: zum Magen-Darmkanal, den Geschlechtsorganen, den Gliedern, Sinnesorganen, dem Zentralnervensystem. Nach neun Monaten ist die Entwicklung soweit vorangeschritten, daß sich das Kind aus der unmittelbaren Verbindung mit dem Körper der Mutter löst und nun zur Welt kommt.

c) Das Wunder des Lebens

Trotz aller wissenschaftlichen Erkenntnisse, die in stiller und eiserner Arbeit der Natur abgerungen worden sind, bleibt die Entstehung und die Fortentwicklung des Lebens immer ein großes Wunder, vor dem wir Ehrfurcht empfinden müssen. Denn wenn wir auch wissen, daß das Leben aus einer kleinen Zelle hervorgegangen ist, müssen wir doch bekennen, daß wir nicht wissen, wie diese Zelle entstanden ist, und welcher Art der Trieb ist, der sie immer wieder zur Teilung anregt, der den neuentstandenen Zellen Richtung und Form ihrer Entwicklung zu Zellgemeinschaften und Organen weist, und der den Lebewesen neue vererbbare Eigenschaften gibt, so daß die Vielfalt der Arten und Stämme sich bilden konnte.
Hier müssen wir sagen: Wir wissen es nicht, aber ergriffen von diesem Wunder bekennen wir, daß eine höhere Macht über all diesem Geschehen steht und wirkt.
Keinem Menschen ist es je gelungen, auch nur eine kleine Zelle oder nur einen kleinen Grashalm künstlich herzustellen. Wie groß aber ist erst das Wunder unseres eigenen Lebens, verglichen mit diesen Gebilden!

II. Aufbau des Körpers und seiner Organe

a) Aufbau des menschlichen Körpers

Bei der Betrachtung des Menschen ergibt sich eine natürliche Gliederung in
Kopf,
Stamm,
Gliedmaßen.

Der Kopf

ist der Träger der Hauptsinnesorgane und des Gehirns. Er ruht auf der Wirbelsäule.
Der Schädel bildet das Skelett des Kopfes. Er wird eingeteilt in
Hirnschädel,
Gesichtsschädel.

Der Hirnschädel setzt sich aus mehreren Knochen zusammen, die eine große Höhle bilden. In dieser liegt gut geschützt das Gehirn. Der knöcherne Boden des Schädelraumes heißt Schädelbasis, die Decke Schädeldach. Die wichtigsten Knochen sind Stirn-, Schläfen-, Scheitel- und Hinterhauptbein.

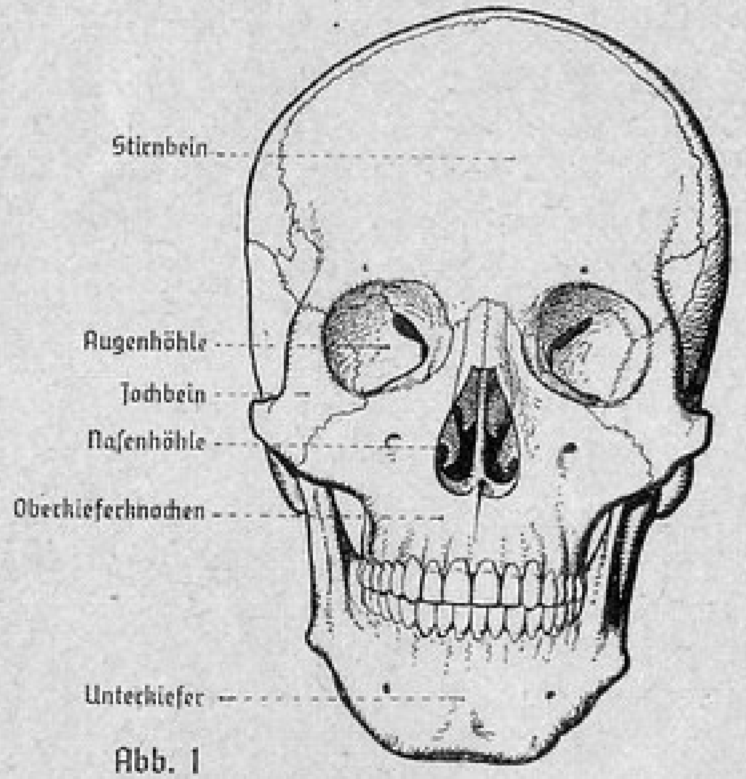


Abb. 1

Der Gesichtsschädel besteht ebenfalls aus mehreren Knochen, die Augen-, Nasen- und Mundhöhle bilden und dem Gesicht seine äußere Form geben.

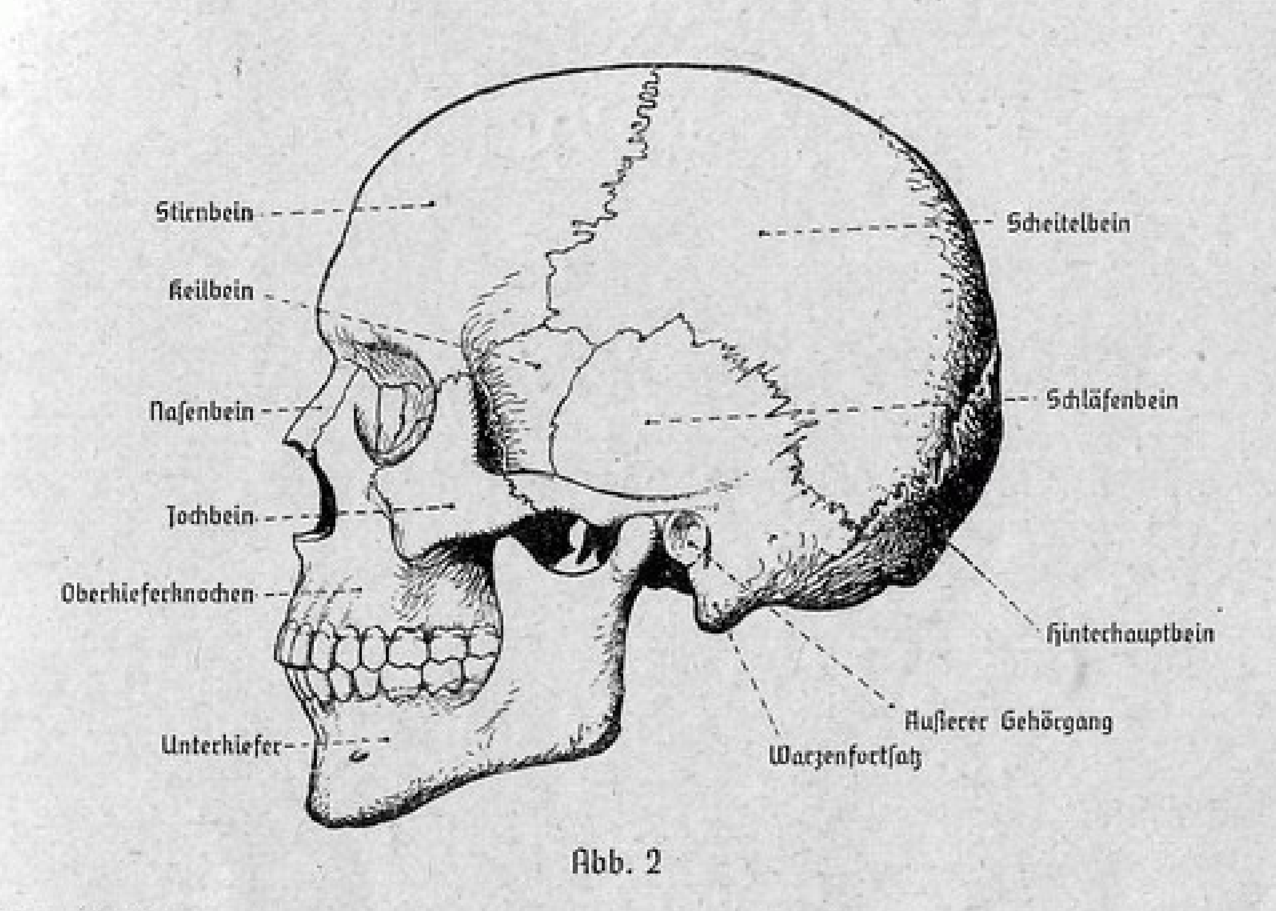


Abb. 2

Der Stamm

Der Stamm gliedert sich in Hals, Brust und Bauch. Er erhält seine knöcherne Stütze durch die Wirbelsäule und die Knochen des Brustkorbs.

Die Wirbelsäule

Die Wirbelsäule besteht aus sieben Hals-, zwölf Brust- und fünf Lendenwirbeln, die gelenkig miteinander verbunden sind. Daran schließt sich das aus fünf miteinander verschmolzenen Kreuzbeinwirbeln gebildete Kreuzbein an und das Steißbein, das aus drei bis fünf Wirbeln besteht.

Jeder Wirbelknochen setzt sich aus einem Wirbelkörper und einem Wirbelbogen zusammen. Der Wirbelbogen ist so an den Wirbelkörper gefügt, daß das Wirbelloch entsteht. Die

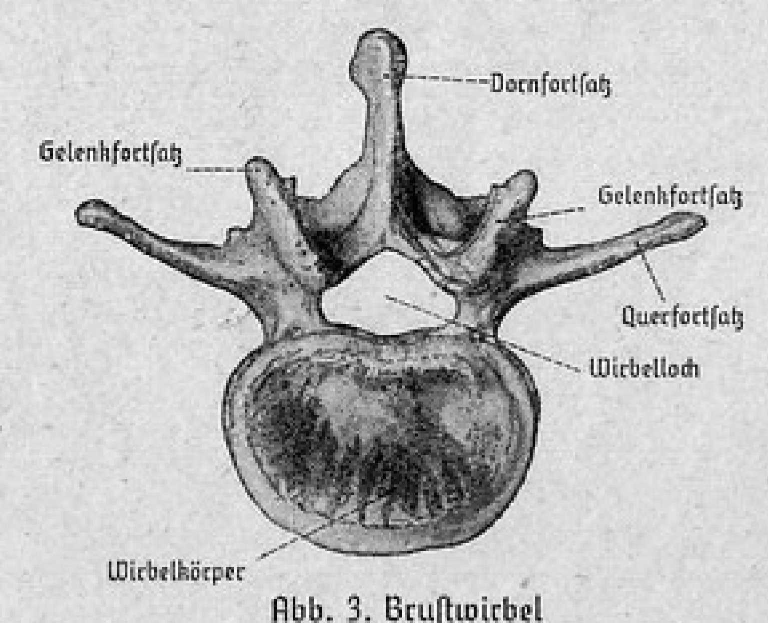


Abb. 3. Brustwirbel

Stirnbein
Nasenbein
Augenhöhle
Nasenhöhle
Jochbein
Oberkieferknochen
Zähne
Unterkiefer (aufsteigender Ast)
Unterkiefer
Kieferwinkel
Halswirbel
1. Rippe
Brustbein
Schlüsselbein
Schultergelenk
Schulterhöhe
Rabenschnabelfortsatz
Rippenknorpel
Oberarmkopf
Rippenknochen
Schwertfortsatz
Oberarmschaft
Falsche Rippen
Äußerer und innerer Oberarmknorren
Ellbogengelenk
Rolle und Köpfchen des Oberarmknochens
Köpfchen der Speiche
Lendenwirbelsäule
Ob. Gelenkende der Elle
Darmbein
Speichenschaft
Kreuzbein
Ellenschaft
Leistenband
Handwurzelknochen
Handgelenk
Mittelhandknochen
Fingerknochen
Darmbeinkamm
Hüftgelenk
Großer Rollhöcker
Schoßfuge
Oberschenkelkopf
Sitzbein
Schambein
Oberschenkelschaft
Kniegelenk
Äußerer Knorren des Oberschenkels
Kniescheibe
Innerer Knorren des Oberschenkels
Wadenbeinköpfchen
Schienbeinrauhigkeit
Ob. Gelenkende des Schienbeines
Wadenbeinschaft
Schienbeinkante
Schienbeinschaft
Fußwurzelknochen
Sprunggelenk
Mittelfußknochen
Zehenknochen

Abb. 4. Knochen und Gelenke des menschlichen Körpers (Vorderansicht)

Pfeilnaht
Scheitelbein
Scheitelbein
Lambdanaht
Hinterhauptbein
7 Halswirbel
Schlüsselbein
Schulterblattgräte
Schulterhöhe
Schultergelenk
Oberarmkopf
Schulterblatt
12 Brustwirbel
Oberarmschaft
Äußerer und innerer Oberarmknorren
Ellbogenfortsatz der Elle
Ellbogengelenk
Köpfchen der Speiche
5 Lendenwirbel
Speichenschaft
Ellenschaft
5 Kreuzbeinwirbel
Unteres Gelenkende der Speiche
Hüftgelenk
Handwurzelknochen
4 Steißbeinwirbel
Mittelhandknochen
Handgelenk
Fingerknochen
Darmbein
Oberschenkelschaft
Oberschenkelkopf
Oberschenkelknorren
Kniegelenk
Oberes Gelenkende des Schienbeines
Wadenbeinköpfchen
Wadenbeinköpfchen
Wadenbeinschaft
Schienbeinschaft
Hakenfortsatz des Fersenbeines
Fußwurzelknochen
Sprunggelenk
Mittelfußknochen

Abb. 5. Knochen und Gelenke des menschlichen Körpers (Rückansicht)

einzelnen Wirbel sind so aufeinander gelagert, daß die Wirbellöcher einen Kanal — den Wirbelkanal — bilden, in dem das Rückenmark verläuft. Es erhält auf diese Art einen guten Schutz gegen alle Schädigungen von außen.

Zwischen die einzelnen Wirbel sind Zwischenwirbelscheiben aus knorpelhartem Bindegewebe gelagert, und auf diese Art baut sich die Wirbelsäule auf. Sie ist beim Menschen doppelt S-förmig gekrümmt und kann dadurch viel leichter alle Erschütterungen ausgleichen als die einfach gekrümmte Wirbelsäule, wie wir sie bei allen anderen Wirbeltieren finden.

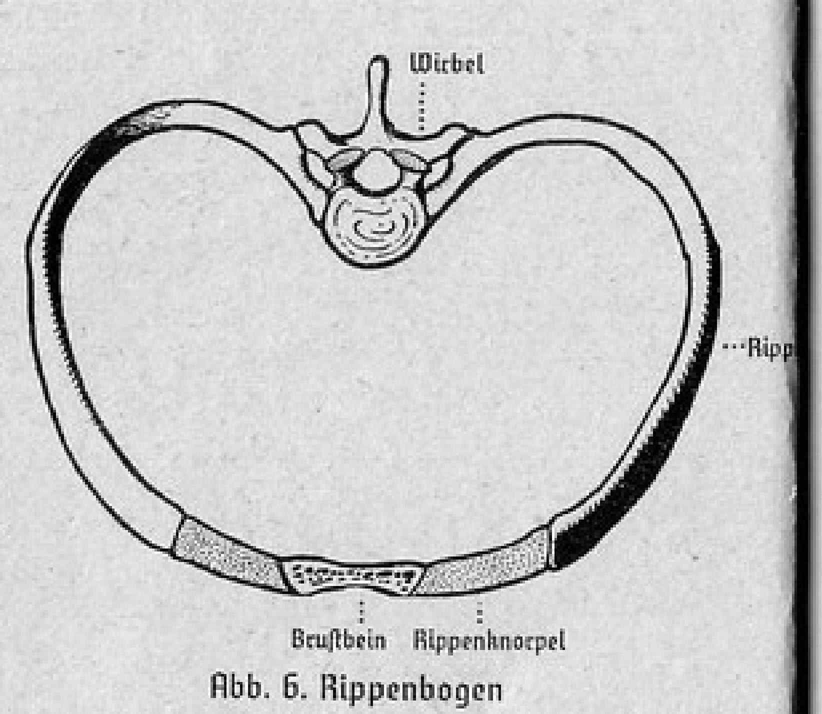


Abb. 6. Rippenbogen

Der Hals

Der oberste Abschnitt des Stammes ist der Hals, dessen knöcherne Grundlage die sieben Halswirbel bilden. Kräftige Muskeln helfen mit für die Bewegungen des Kopfes und schützen die im Hals verlaufenden großen Gefäße, Nervenstränge und die Luft- und Speiseröhre.

Brustkorb und Brusthöhle

Der Brustkorb wird aus den zwölf Brustwirbeln, zwölf Paar Rippen und dem Brustbein gebildet. Jede Rippe ist gelenkig mit einem Brustwirbel verbunden. Die sieben oberen Rippen sind mit ihrem aus Knorpel bestehenden vorderen Abschnitt am Brustbein befestigt. Die achte bis zehnte Rippe sind vorn miteinander knorpelig verwachsen und bilden den Rippenbogen. Die elfte und zwölfte Rippe enden seitlich frei in den Weichteilen. Zwischen den Rippen finden sich zwei Muskelschichten, die für die Atmung wichtig sind.

Die Brusthöhle wird durch das Zwerchfell von der darunter gelegenen Bauchhöhle abgegrenzt. Das Zwerchfell ist ein querverlaufender, kuppelförmiger Muskel, der an den unteren Rippen ansetzt.

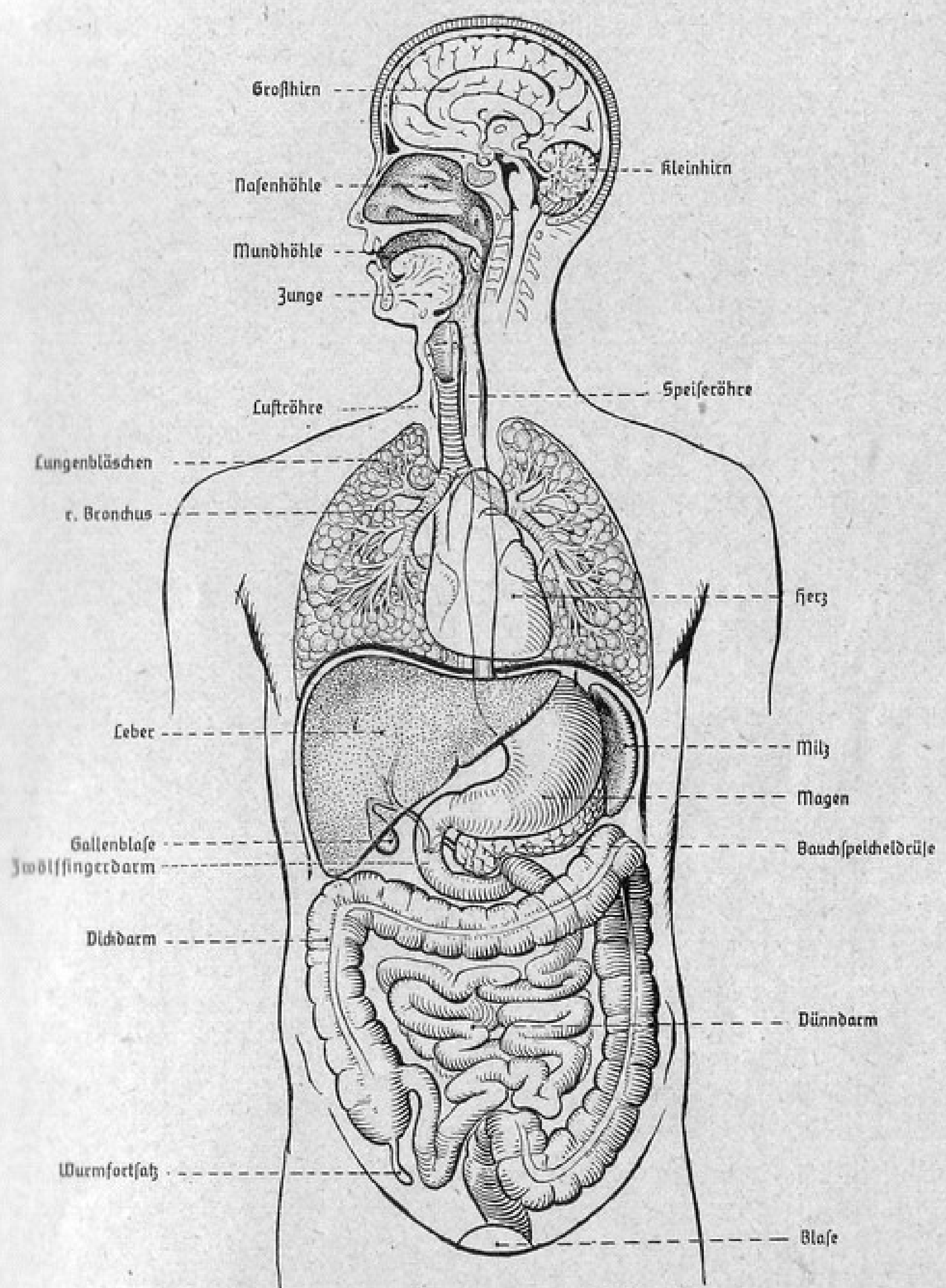


Abb. 7. Schnitt durch den menschlichen Körper
Lage der Eingeweide

In der Brusthöhle liegen wichtige Organe:

das Herz,
die großen vom und zum Herz gehenden Blutgefäße,
Lymphgefäße,
die Luftröhre,
die Lunge (rechter und linker Lungenflügel),
die Speiseröhre,
Nervenstränge.

Bauch und Bauchhöhle

Nach oben wird die Bauchhöhle durch das Zwerchfell von der Brusthöhle getrennt. Durch das Becken erhält sie ihre Begrenzung nach unten. Kräftige Muskelplatten bilden die vordere Bauchwand, Wirbelsäule, Rücken- und Lendenmuskulatur die hintere.

Wir unterteilen den Bauch in folgende Abschnitte:

Oberbauch oder Magengegend.
Mittelbauch oder Nabelgegend.
Unterbauch.

In der Bauchhöhle liegen die Organe, die der Verdauung dienen:

Magen
Dünndarm (mit dem Zwölffingerdarm als oberstem Abschnitt)
Dickdarm
Leber mit Gallenblase
Bauchspeicheldrüse.

Ferner finden sich in dem Raum unterhalb des Zwerchfells — durch den Verlauf des Bauchfells von den Verdauungsorganen abgetrennt — die Ausscheidungsorgane:

Nieren
Harnleiter
Harnblase

und ferner die weiblichen Geschlechtsorgane:

Eileiter
Eierstöcke
Gebärmutter
Scheide.

Große Blutgefäße, Lymphbahnen und Nervenstränge sind in der Bauchhöhle gelegen.

Die M i l z, die sich in der Bauchhöhle links oben befindet, hat für die Blutbildung und als Blutspeicherorgan große Bedeutung.

Die Gliedmaßen

Man unterscheidet

obere Gliedmaßen (Arme) und
untere Gliedmaßen (Beine).

Obere und untere Gliedmaßen entsprechen sich in ihrem Aufbau. Sie sind durch einen Gliedmaßengürtel — dem S c h u l t e r g ü r t e l für die Arme und dem B e c k e n g ü r t e l für die Beine — am Stamm befestigt.

Die oberen Gliedmaßen

Der S c h u l t e r g ü r t e l besteht aus Schlüsselbein und Schulterblatt.

Der Arm gliedert sich in:

Oberarm mit dem Oberarmknochen,

Unterarm mit Elle und Speiche,

Hand.

Teile der Hand sind:

die Handwurzel, bestehend aus acht würfelförmigen Knochen,

die Mittelhand mit fünf Röhrenknochen,

die Finger, von denen jeder aus drei kleinen Röhrenknochen besteht. Beim Daumen sind es nur zwei.

Die gelenkige Verbindung zwischen Oberarm und Schultergürtel geschieht durch das **Schultergelenk**, zwischen Ober- und Unterarm durch das **Ellenbogengelenk**, zwischen Unterarm und Hand durch das **Handgelenk.**

Elle und Speiche des Unterarmes sind ebenfalls gelenkig miteinander verbunden, so daß Drehbewegungen des Unterarmes möglich sind. Zahlreiche kleine Gelenke verbinden die Knochen der Hand untereinander. Nur so ist die außerordentliche Beweglichkeit der Hand möglich.

Die unteren Gliedmaßen

Der Beckengürtel besteht aus den beiden Beckenknochen, die mit dem Kreuzbein eine sehr feste Verbindung eingehen und miteinander in der Schoßfuge verwachsen sind. Jeder Beckenknochen setzt sich aus drei Knochen — dem Sitzbein, dem Darmbein und dem Schambein zusammen, die fest miteinander verwachsen sind. An der Stelle, wo sich die tiefe Gelenkpfanne für den Oberschenkelkopf findet, treffen alle drei Knochen zusammen. (Abb. 4, 5, 11.)

Das Bein gliedert sich in:

Oberschenkel mit Oberschenkelknochen,

Unterschenkel mit Schienbein und Wadenbein,

Fuß.

(Das Schienbein liegt innen, das Wadenbein außen; das Wadenbein bildet den äußeren Knöchel, das Schienbein den inneren.)

Teile des Fußes sind:

die Fußwurzel, bestehend aus fünf würfelförmigen Knochen,

der Mittelfuß mit fünf Röhrenknochen,

die Zehen, die je aus drei kleinen Röhrenknochen bestehen. Beim großen Zeh sind es nur zwei.

Die gelenkige Verbindung zwischen Oberschenkel und Becken ist durch das **Hüftgelenk** gegeben, zwischen Ober- und Unterschenkel durch das **Kniegelenk**, zwischen Unterschenkel und Fuß durch das **Sprunggelenk**.
Im Kniegelenk liegen Knorpelscheiben, die Menisken genannt werden und die Gelenkflächen vor Stoß bewahren. Die Kniescheibe ist in die große Sehne des Unterschenkelstreckers eingelassen und schützt das Kniegelenk.

b) Die Organe des menschlichen Körpers

1. Knochen und Gelenke

Die Knochen bilden das Gerüst, das dem Körper Halt und Beweglichkeit verleiht. Abhängig von der Erbanlage sind sie bei dem einen Menschen feiner

gebaut, bei dem anderen gröber ausgebildet. So sind sie mitbestimmend für das körperliche Erscheinungsbild.

Wir unterscheiden Röhrenknochen, platte Knochen und Würfelknochen. Die Knochen der Arme und Beine sind Röhrenknochen. Teile des Schädels, Beckenknochen, Brustbein und Schulterblatt sind platte Knochen. Hand- und Fußwurzel werden durch Würfelknochen gebildet.

Der Chemiker, der die Knochenmasse auflöst, findet zwei Grundsubstanzen: Leim und Kalk; denn in das lebendige, aus Eiweißkörpern bestehende Knochengewebe sind viel Kalksalze eingelagert.

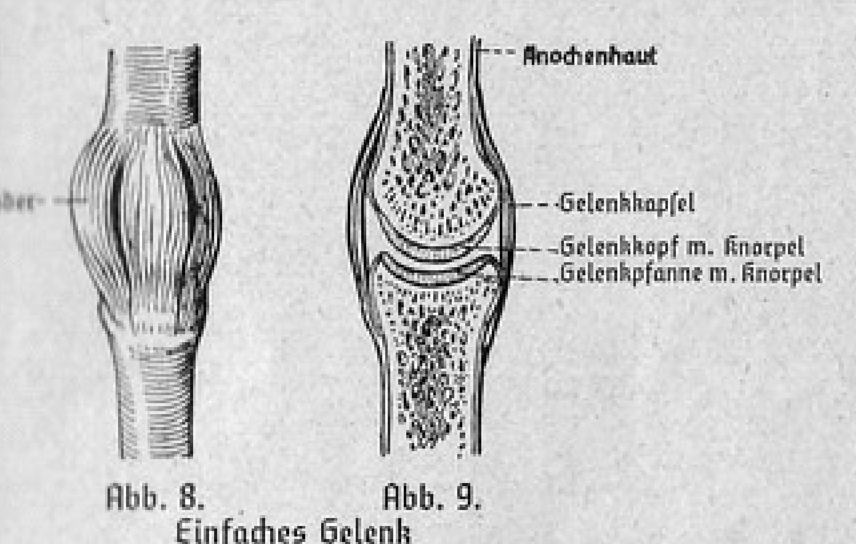


Abb. 8. Abb. 9.
Einfaches Gelenk

Ein Schnitt durch einen Knochen zeigt folgendes Bild:

Außen findet sich die dünne, aber zähe Knochenhaut, die mit zahlreichen Gefäßen und Nerven durchsetzt ist und für die Ernährung des Knochens sehr wichtig ist. Dann folgt eine sehr feste, harte Knochenschicht und daran schließt sich ein aus vielen Knochenbälkchen bestehender weitmaschiger Teil an. Zwischen Knochenbälkchen findet sich das Knochenmark, das hier rot gefärbt ist und in dem die roten Blutkörperchen gebildet werden. Dieser Aufbau kennzeichnet die Würfelknochen und platten Knochen. Bei den Röhrenknochen folgt auf die harte Knochenschicht ein mit Knochenmark ausgefüllter Hohlraum, die Markhöhle.

Bei Jugendlichen dient auch das Knochenmark der Röhrenknochen der Blutbildung; beim Erwachsenen ist es verfettet und kommt nicht mehr dafür in Betracht.

Gelenke

Sollen zwei Knochen zueinander beweglich sein, so ist zwischen ihnen ein Gelenk ausgebildet, das aus Gelenkkopf und Gelenkpfanne besteht. Ein glatter Knorpel, der die Reibung vermindern soll, überzieht den Gelenk-

kopf und die Gelenkpfanne. Um diese beiden Teile schließt sich fest wie ein Schlauch die Gelenkkapsel. Sie besteht aus einem geschmeidigen, aber sehr zähen Gewebe. Meist wird sie durch Gelenkbänder verstärkt. Diese besitzen auf Beanspruchungen durch Zug eine sehr große Festigkeit. Ein alter wichtiger Lehrsatz sagt: „Ehe Bänder reißen, brechen Knochen." Die Innenhaut der Kapsel sondert ständig eine gewisse Menge Schleim ab, die Gelenkschmiere. Sie erfüllt denselben Zweck wie das Öl in den Gleitlagern einer Maschine. In Hüfte und Schulter finden sich sogenannte Kugelgelenke, die eine Beweglichkeit nach allen Seiten gestatten. Im Kniegelenk und den Zwischenfingergelenken handelt es sich um Scharniergelenke, in denen die Knochen nur in einer Ebene bewegt werden können. So gibt es in den einzelnen Körperabschnitten eine ganze Reihe mechanisch verschiedener Gelenkformen, die immer sehr sinnvoll dem jeweiligen Bewegungszweck entsprechen.

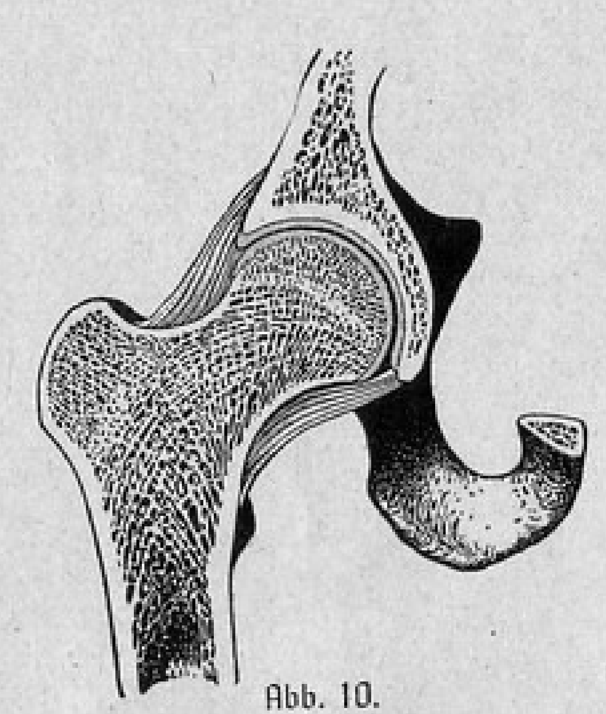




Abb. 10.
Durchschnitt durch ein Hüftgelenk

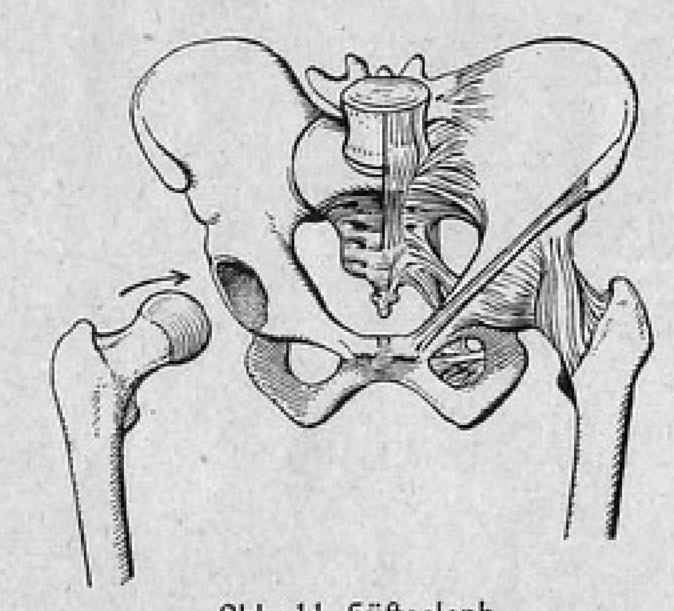


Abb. 11. Hüftgelenk
links mit Gelenkbändern

Außer diesen gelenkig verbundenen Knochen gibt es feste Verbindungen von Knochen. Die Knochen des Schädels sind durch zackige Nähte ineinander verzahnt. Die Rippen sind mit dem Brustbein durch Knorpel elastisch verbunden.

2. Muskulatur

Zur Ausübung jeder Kraftleistung, zu jeder Lageänderung und Fortbewegung des Körpers dienen die Skelettmuskeln. Sie sind der Motor, mit dem der Mensch sich bewegt und arbeitet. Die Muskeln überbrücken die Gelenke, haften mit längeren oder kürzeren sehr derben Sehnen an den Knochen und ermöglichen es dadurch, diese gegeneinander zu bewegen. Je nach der Art der Bewegung unterscheiden wir an den Gliedmaßen

Streckmuskulatur und Beugemuskulatur.

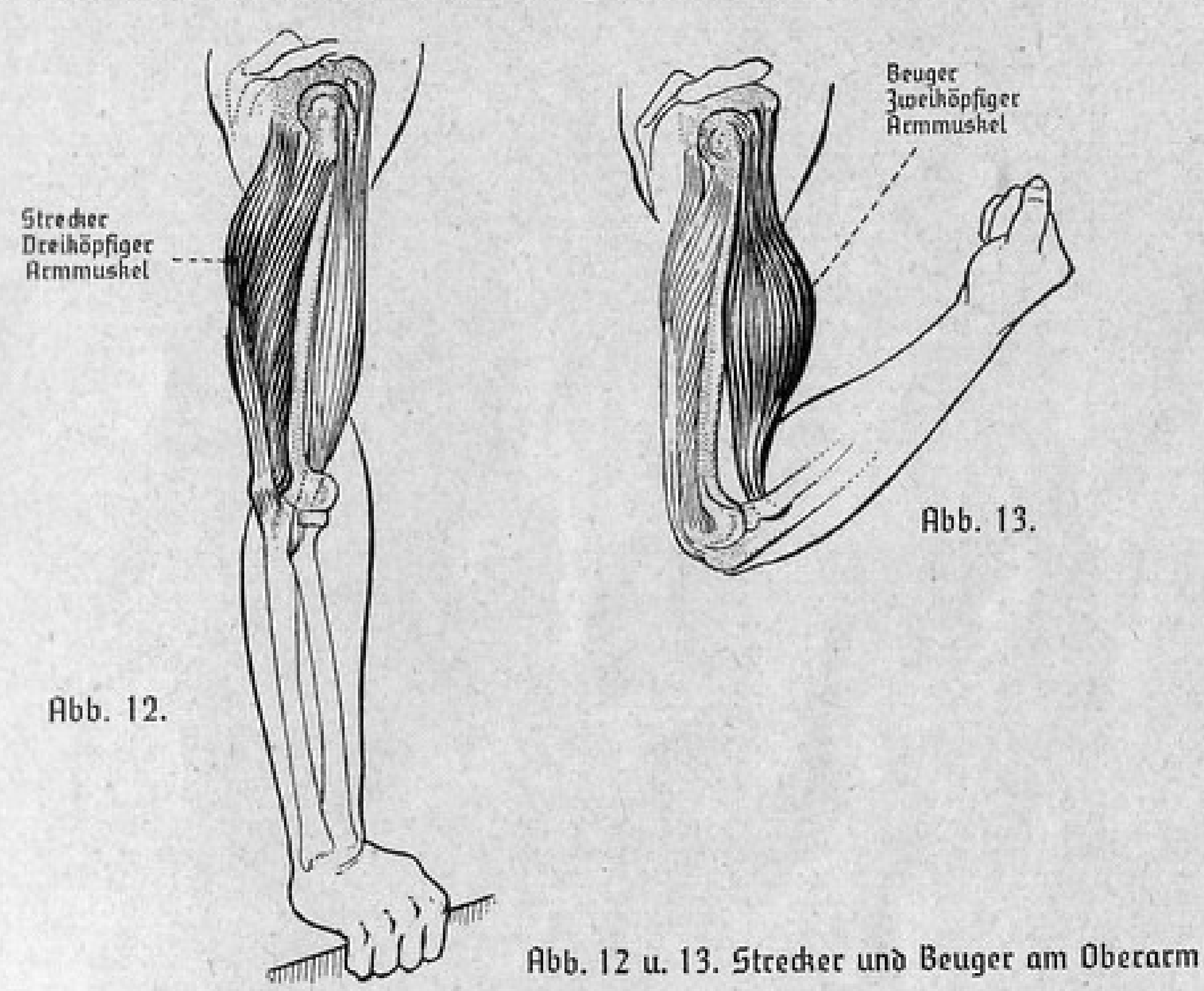


Abb. 12 u. 13. Strecker und Beuger am Oberarm

Diese Muskulatur der Gliedmaßen ist dem menschlichen Willen unterworfen. Nerven steuern sie nach dem Willen des Menschen. Wir nennen sie **willkürliche Muskulatur.**

Davon unterscheidet sich die **unwillkürliche Muskulatur,** die in den Wänden von Magen, Darm, Blutgefäßen usw. liegt und dazu beiträgt, den Inhalt der einzelnen Organe fortzubewegen. Der Wille des Menschen hat auf sie keinen Einfluß.

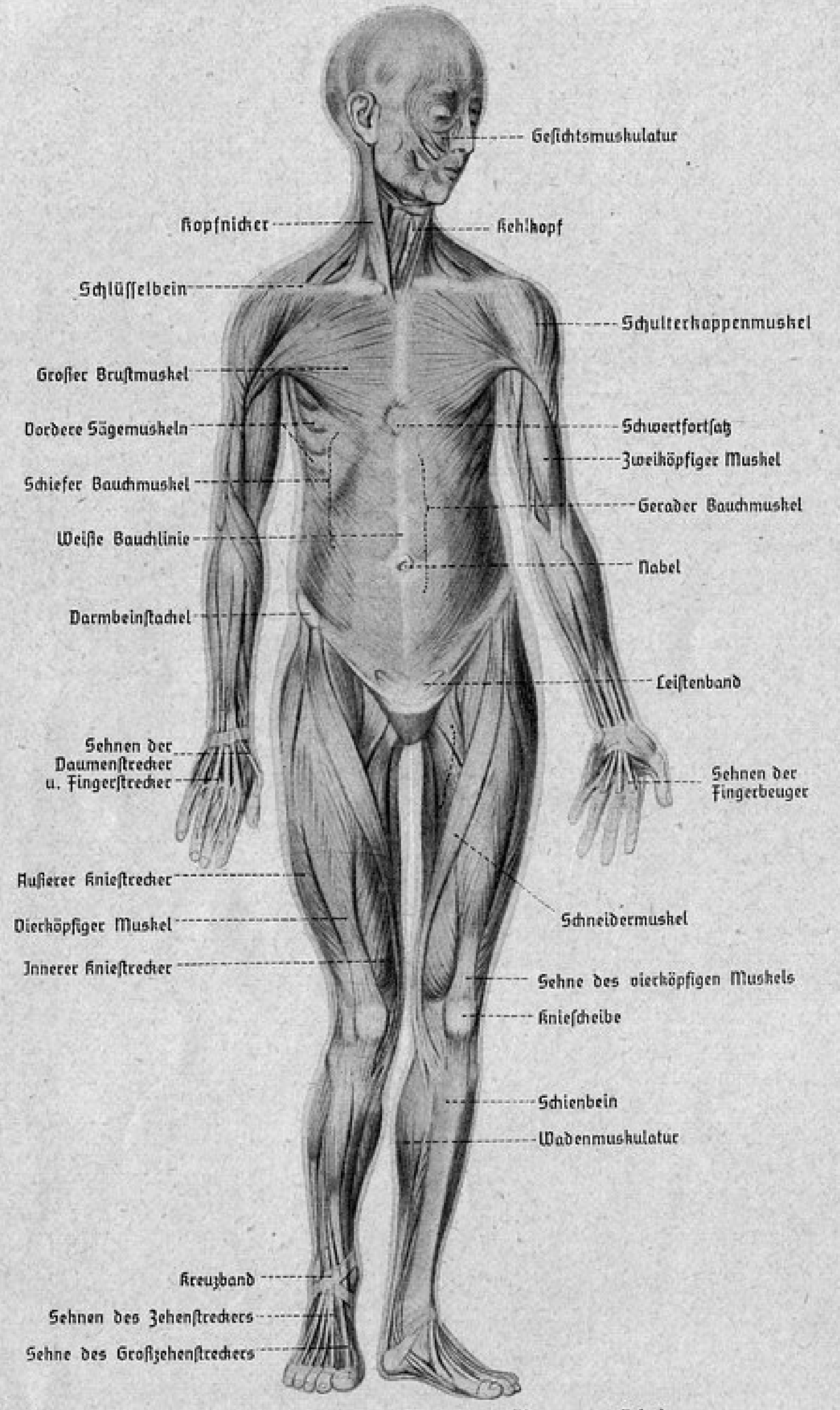


Abb. 14. Muskeln des Menschen (Vorderansicht)

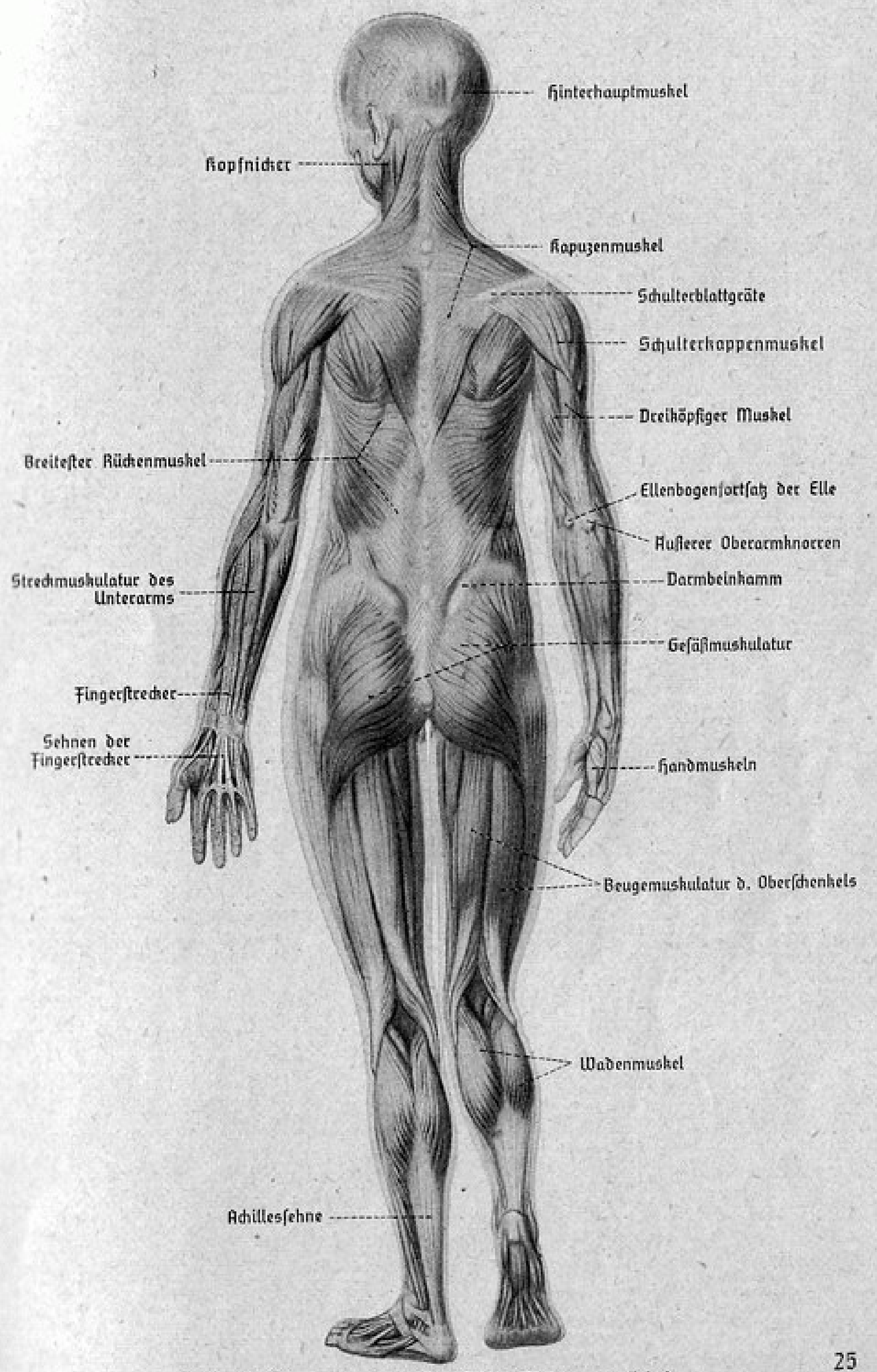


Abb. 15. Muskeln des Menschen (Rückenansicht)

Die Muskeln bestehen aus Muskelzellen, die die Möglichkeit haben, sich zusammenzuziehen und wieder zu erschlaffen. Muskelzellen fügen sich zu Muskelfasern zusammen, und die Muskelfasern bilden ein Muskelbündel, mehrere Muskelbündel einen Muskel.

3. Haut und Schleimhaut

Die H a u t überzieht den ganzen Körper des Menschen. Sie besteht aus drei Schichten:

Oberhaut,
Lederhaut,
Unterhautbindegewebe.

Die Oberhaut setzt sich aus mehreren Schichten zusammen, deren oberste Lage zu Hornschüppchen umgewandelt ist. Die oben gelegenen verhornten Zellen dieser Schicht sind tot, sie schilfern sich fortwährend ab, wobei sich die bekannten Schuppen (zum Beispiel am Kopf) bilden.

Die Lederhaut enthält ein dickes Geflecht von starken Fasern. In ihr liegen die Blutgefäße und Nerven.

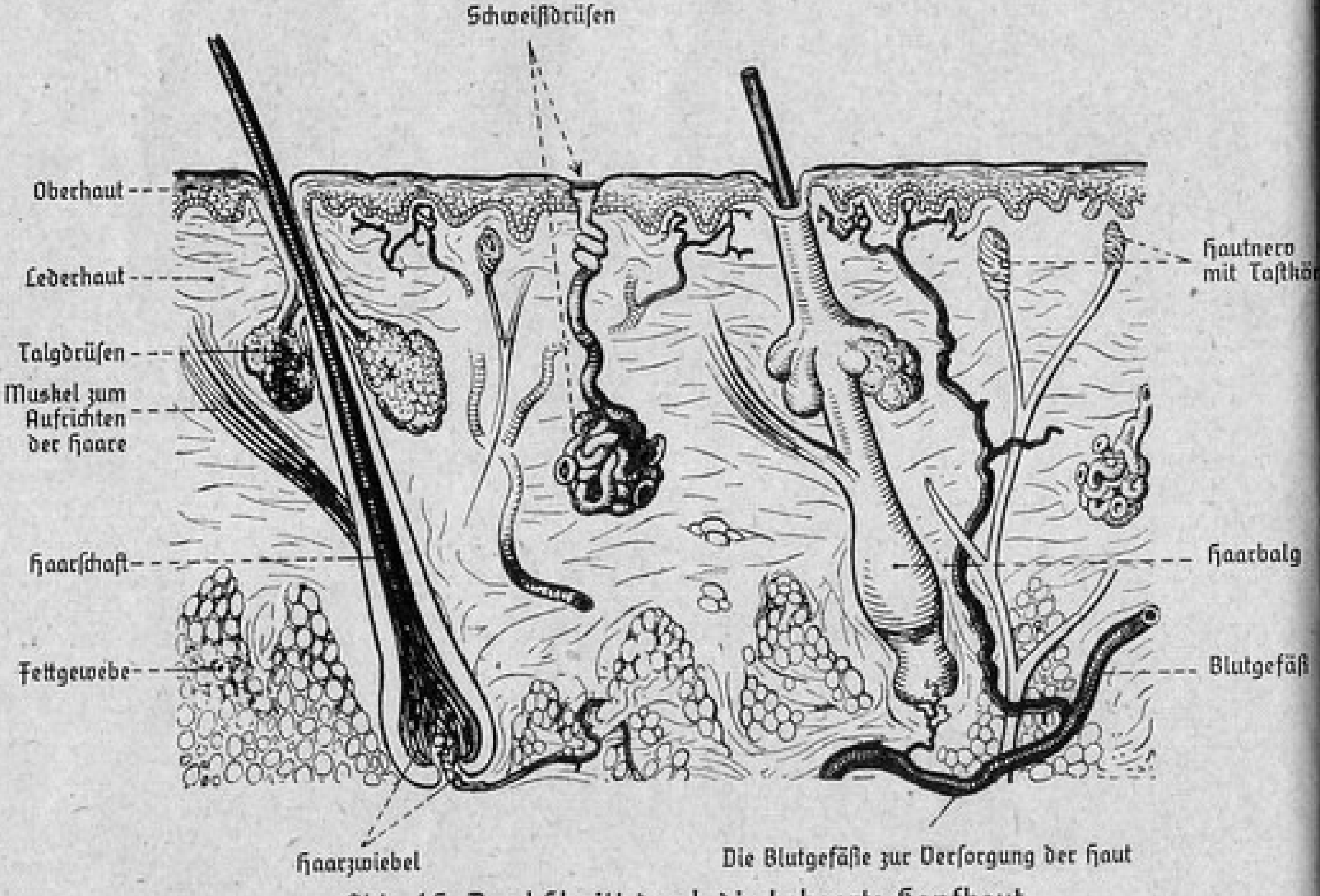


Abb. 16. Durchschnitt durch die behaarte Kopfhaut

In der dritten Schicht befinden sich **lockere Bindegewebefasern** und reichlich Fettgewebe. Dieser Schicht verdankt die Haut ihre Beweglichkeit und Verschieblichkeit.
Die Haut besitzt als **Anhangsorgane Haare und Nägel.**

Die Haare sind aus verhornten Hautzellen entstanden, sie sitzen mit ihrem Schaft in dem sogenannten Haarbalg in der Haut. In diesen Haarbalg münden die Talgdrüsen, die mit ihrem Talg die Haut und die Haare einfetten.

Weiter liegen in der Haut die **Schweißdrüsen**, die mit kleinen Öffnungen auf der Haut münden. Sie sondern den Schweiß ab.

Die Nägel sind Hornplatten, die in dem in der Lederhaut gelegenen Nagelbett entstehen. Sie dienen dem Schutze der Zehen und Finger.

Die Haut hat verschiedene Aufgaben:

1. Schutz gegen Fremdkörper,
2. Wärmeausgleich,
3. Ausscheiden von Abbauprodukten,
4. Bildung von Schutzstoffen.

Den **Schutz gegen Fremdkörper** kann die Haut um so leichter bewältigen, da ihre oberste Schicht abgestorben und tot ist. Der Mensch ist wie mit einem dünnen Panzer von Horn überzogen, der Schmutz, Staub, Bakterien und leichtere Gewalteinwirkungen gut abhält.

Der **Wärmeausgleich** wird einmal vom Unterhautfettgewebe übernommen, das Wärme schlecht leitet und so den Körper vor Abkühlung schützt. Ferner erweitern sich bei Erwärmung die Blutgefäße der Lederhaut und strahlen dann viel Wärme ab; die Haut ist warm und gerötet. Bei Kälte verengen sich dagegen diese Blutgefäße, um wenig Wärme nach außen abzugeben, und die Haut wird blaß und kühl.
Bei starker Erhitzung des Körpers durch Arbeit, Fieber oder hohe Außentemperaturen wird in verstärktem Maße Schweiß abgesondert. Er verdunstet auf der Haut, und die dabei entstehende Verdunstungskälte wirkt einer Überhitzung des Körpers entgegen.

Ausscheiden von Abbauprodukten

Mit dem Schweiß wird nicht nur Wasser ausgeschieden, sondern auch Salze und Abbaustoffe, die auch durch die Nieren aus dem Körper entfernt werden können.

Bildung von Schutzstoffen

Die Haut besitzt Stoffe von saurem Charakter, die bakterienfeindlich wirken und wie ein Schutzmantel (Säurenmantel der Haut) den Körper umgeben. Wo dieser Schutz gestört ist, können schwere durch Bakterien hervorgerufene Hautkrankheiten entstehen. Außerdem bildet die Haut Abwehrstoffe gegen viele Infektionskrankheiten, besonders wenn sie oft mit Licht, Luft und Sonne in Berührung kommt.

Die **Schleimhaut** ist ähnlich wie die Haut, nur sehr viel zarter gebaut. Sie hat keine Schicht toter Zellen an der Oberfläche. In ihr liegen Schleimdrüsen, die sie ständig feucht halten. Sie kleidet alle inneren Körperflächen, so zum Beispiel den ganzen Magen- und Darmkanal aus.

4. Das Fettgewebe

Das Körperfett wird in einem besonderen Gewebe, dem Fettgewebe, gespeichert. Es besteht aus vielen kleinen Zellen, die alle prall mit Fett-Tröpfchen gefüllt sind und zusammen große, verschieden dicke Fettschichten und Lager bilden. Diese Fettdepots stellen zugleich Kraftreserven und weiche Polster dar. Als schlechte Wärmeleiter schützen sie den Körper wirksam vor Abkühlung in kaltem Wasser oder in kühlem Klima.

5. Das Nervensystem

Das Nervensystem verleiht dem menschlichen Körper die Fähigkeit, Arbeitsantriebe zu erteilen und durch die Sinnesorgane Eindrücke und Reize von außen wahrzunehmen. Es ist der Sitz der Denkfähigkeit.

Es setzt sich zusammen aus:

dem Gehirn,
dem Rückenmark und
den Nerven.

Das Nervensystem ist vergleichbar einem telephonischen Leitungsnetz. Wie es hier eine Zentrale gibt und Leitungswege, die Zentrale und Fernsprechteilnehmer verbinden, so stellen im menschlichen Körper das Gehirn und das Rückenmark die Zentrale dar. Die Leitungen sind die Nerven. Die Fernsprechteilnehmer sind die Erfolgsorgane (Muskeln) oder die Aufnahmeorgane (Sinnesorgane).

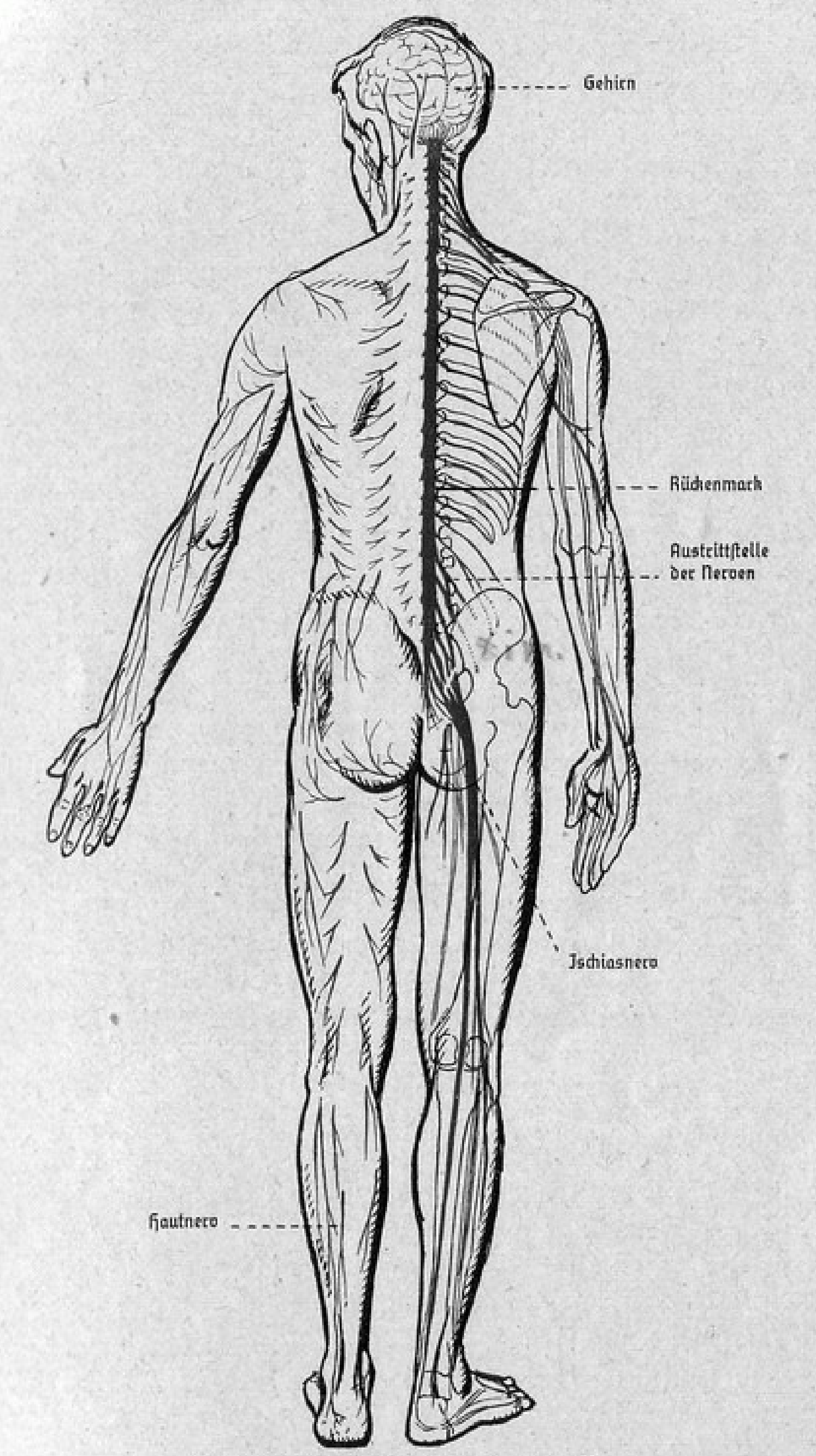


Abb. 17. Das Nervensystem des Menschen

Das **Gehirn** ruht in der Schädelhöhle, von Hirnhäuten umgeben, auf der knöchernen Schädelbasis, durch die die Hirnnerven zu den Sinnesorganen gehen. Die graue Oberfläche des Hirnes wird Hirnrinde genannt und die innere weiße Masse Mark. Es werden Großhirn, Hirnstamm, verlängertes Mark und Kleinhirn unterschieden. Das Großhirn ist die Zentrale für die bewußten Vorgänge, Hirnstamm, verlängertes Mark, Kleinhirn und Rückenmark Zentrale für die unbewußten Vorgänge. Die ganze Hirnoberfläche ist von zahlreichen Furchen durchzogen, wodurch die Gesamtfläche vergrößert wird. Eine besonders tiefe Längsfurche teilt das Gehirn in eine rechte und eine linke Hälfte. Die rechte Hälfte enthält die Befehlsstellen für die linke Körperseite und umgekehrt.

Das **Rückenmark** bildet die Fortsetzung des Gehirns. Es liegt von einer festen Haut umgeben im Wirbelkanal. Zwischen den einzelnen Wirbeln gehen die Nerven vom Rückenmark ab und breiten sich im ganzen Körper aus.

Die **Nerven** werden in Empfindungsnerven und Bewegungsnerven eingeteilt. Ein Nerv des menschlichen Körpers hat nicht wie ein Kupferdraht die Fähigkeit, nach beiden Richtungen zu leiten, sondern nur nach einer. Es gibt deshalb Empfindungsnerven, die von den Sinnesorganen zum Hirn hin Reize übermitteln, und Bewegungsnerven, die vom Hirn die Befehle zu den Erfolgsorganen (Muskeln) bringen.
Der Willensimpuls geht also von der Hirnrinde durch das Hirn zum Rückenmark und von hier durch die Nerven zum Muskel. Eine Empfindung wird von der Haut über den Empfindungsnerv durch Rückenmark und Gehirn in der Hirnrinde dem Menschen zum Bewußtsein gebracht.
Außerdem gibt es noch ein Nervengeflecht, das die Tätigkeit der inneren Organe regelt (Sympathikus und Parasympathikus) und nicht durch den Willen beeinflußt werden kann.

6. Sinnesorgane

Die Reize der Umwelt nimmt der Mensch mit den Sinnesorganen wahr.

Das **Auge** liegt in der mit Fett gepolsterten knöchernen Augenhöhle. Der vordere Pol ist geschützt durch die Augenlider, die noch besondere Schutzorgane tragen, die Wimpern und die Tränendrüsen. Diese spülen mit ihrem Sekret Schmutz und Staub von der Oberfläche des Auges weg und halten es feucht. Der Augapfel besteht aus einer Hülle von mehreren Häuten, der Iris, der Linse, dem Glaskörper und dem Sehnerv.

Der Teil des Auges, der mit der Außenwelt in Berührung kommt, wird von der Bindehaut bedeckt. Diese geht auf die Innenseite der Augenlider über. Die eigentliche Hülle des Auges ist die alle inneren Teile des Auges umschließende und dem Auge die Form gebende weiße Lederhaut. Der vordere Pol der Lederhaut ist durchsichtig und heißt Hornhaut. — Der Lederhaut liegt eine zarte Gefäßhaut an, die Aderhaut, die vorn

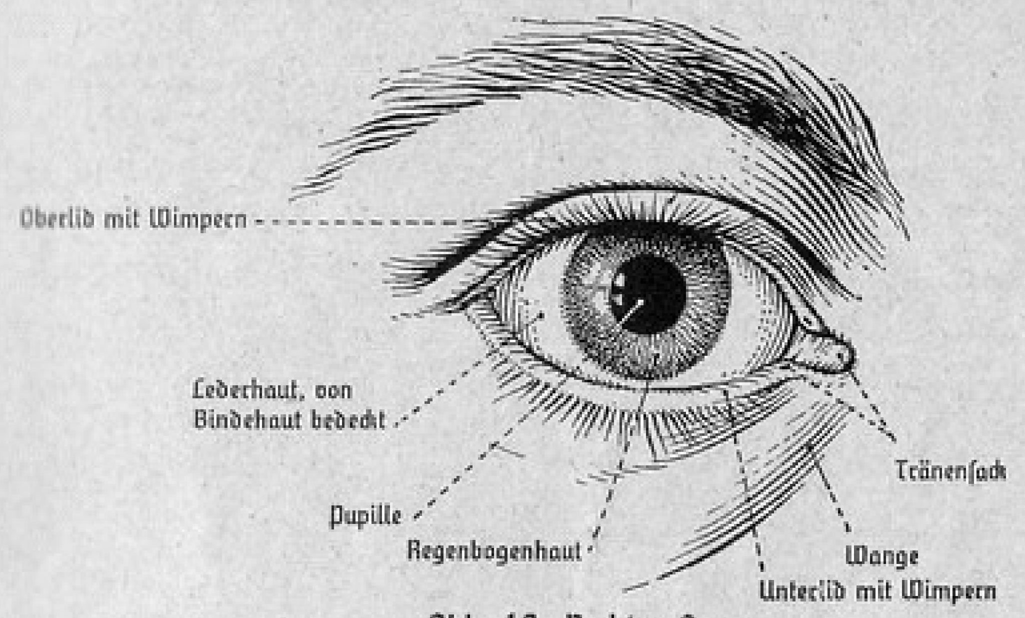


Abb. 18. Rechtes Auge

in die Regenbogenhaut übergeht. Auf ihr sind im hinteren Teil des Auges Endigungen der Sehnerven als Netzhaut ausgebreitet. Hinter dem vorderen durchsichtigen Pol des Auges (Hornhaut) liegt zunächst eine mit Flüssigkeit angefüllte Kammer, die Augenkammer, die durch die Regenbogenhaut in einem vorderen und hinteren Abschnitt unterteilt wird. Die Regenbogenhaut umgrenzt vorn ein kleines rundes Loch, die Pupille, durch die Lichtstrahlen in das Innere des Auges gelangen. Die Regenbogenhaut kann am besten mit der Blende eines Photoapparates verglichen werden, im grellen Licht verengt sie sich und schützt das Auge vor Überbelichtung, während sie im Dunkeln weit geöffnet ist.

Hinter der Pupille liegt die Linse, die die Aufgabe hat, die Strahlen, die von außen in das Auge fallen, zu sammeln und weiterzuleiten. Je nachdem, ob der Mensch in die Ferne sieht oder in die Nähe, flacht sich die Linse ab oder wölbt sich vor. Damit ändert sie ihre Brechkraft und läßt so immer ein deutliches Bild auf der Netzhaut entstehen.
Der Raum zwischen Linse und Netzhaut wird von dem Glaskörper, einer gallertartigen Masse, ausgefüllt. Durch ihn gelangen die von der Linse gesammelten Strahlen zur Netzhaut.

Der Sehnerv tritt am hinteren Pol des Augapfels ein.

Die Beweglichkeit des Augapfels nach allen Seiten wird gewährleistet durch Muskeln, die so ansetzen, daß der Augapfel Bewegungen in allen Richtungen ausführen kann.

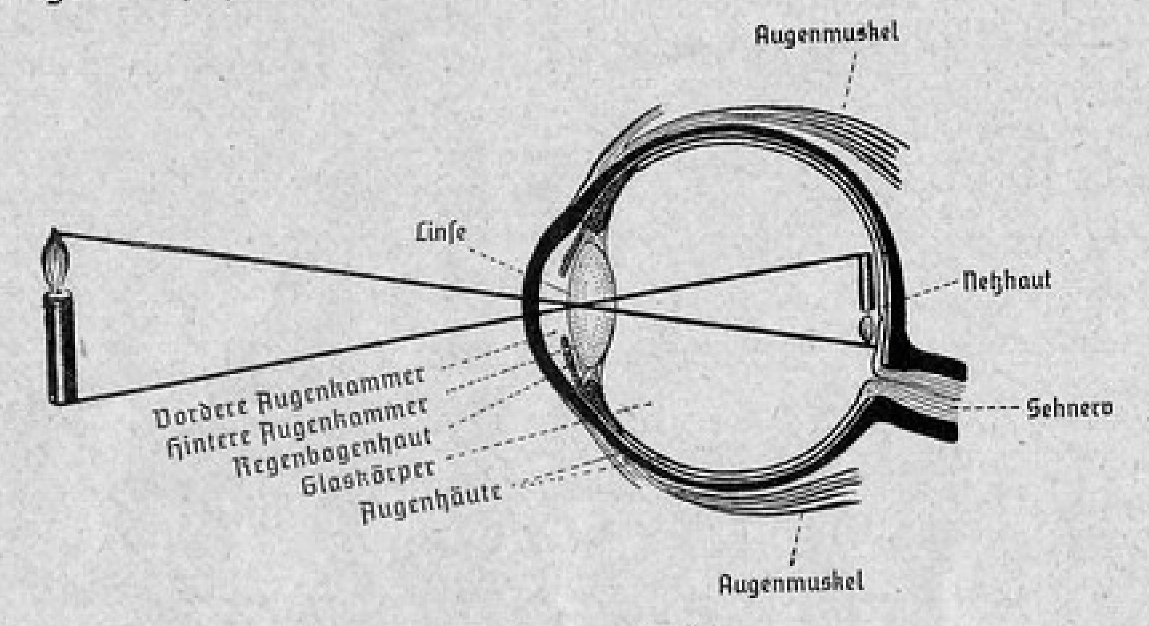


Abb. 19. Vorgang im Auge

Sehvorgang:

Strahlen, die von einem Gegenstand ausgehen, dringen durch die Hornhaut ein, werden von der Regenbogenhaut abgeblendet und von der Linse so gesammelt, daß sie sich auf der Netzhaut zu einem Bilde vereinigen. Dies reizt die Netzhaut, der Sehnerv leitet die Empfindung weiter ins Gehirn, und dem Menschen kommen Farbe und Form des Gegenstandes zum Bewußtsein.

Das **Ohr** dient dem Hören. Im inneren Ohr ist das Organ für den Gleichgewichtssinn gelegen. Das Ohr wird eingeteilt in:

äußeres Ohr,
Mittelohr,
inneres Ohr.

Das äußere Ohr besteht aus der Ohrmuschel und dem Gehörgang. Die Ohrmuschel wird aus Knorpel gebildet und hat die Aufgabe, wie ein Schalltrichter die Schallwellen aufzufangen. Der äußere Gehörgang hat eine knorpelige und eine knöcherne Grundlage. Durch ihn gehen die Schallwellen

zum Trommelfell, das das äußere Ohr vom Mittelohr trennt. Die den äußeren Gehörgang auskleidende Haut ist mit Haaren und Haarbalgdrüsen ausgestattet, deren Absonderungen einen Schutz gegen eindringende Fremdkörper bieten.

Das Mittelohr wird von der Paukenhöhle gebildet, in der sich die Gehörknöchelchen — Hammer, Amboß und Steigbügel — finden. Der Hammer liegt dem Trommelfell an und steht in Verbindung mit dem Amboß. Dieser ist wieder mit dem Steigbügel verbunden, der sich an das innere Ohr anfügt. So werden alle Schallwellen, die das Trommelfell in Schwin-

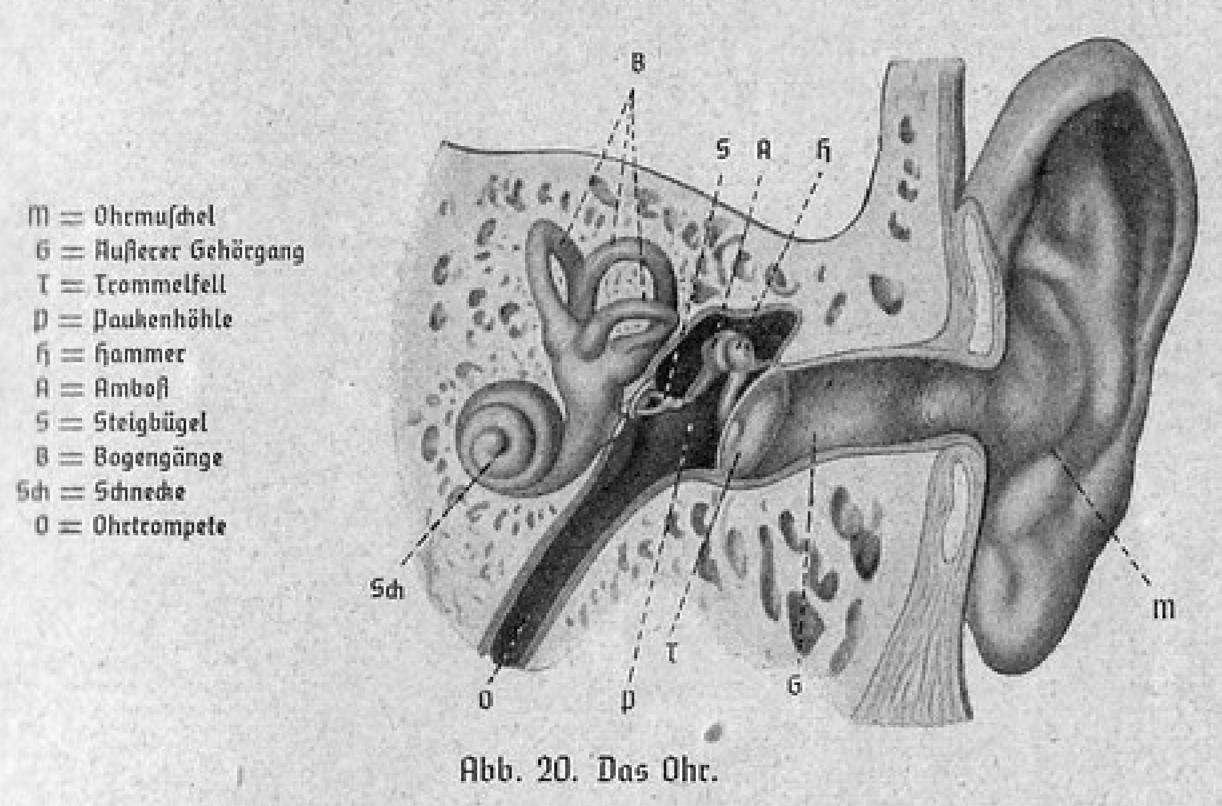


Abb. 20. Das Ohr.

gung setzen, zum inneren Ohr weitergeleitet. Die Paukenhöhle steht mit dem Nasen-Rachen-Raum durch einen Gang, der sog. Ohrtrompete, in Verbindung.

Das innere Ohr teilt sich in Schnecke und Labyrinth. Die Schnecke ist das eigentliche Gehörorgan des Menschen. In ihr ist eine dünne Haut aufgespannt, die die schallempfindlichen Nervenendigungen des Hörnervs trägt. Das Labyrinth ist Träger des Gleichgewichtssinnes des Menschen.

Hörvorgang:

Die Schallwellen (Luftschwingungen) werden beim Hören vom äußeren Ohr aufgefangen und weitergeleitet. Das Trommelfell schwingt im gleichen Zeit-

maß mit; diese Bewegungen werden durch die drei Gehörknöchelchen auf das innere Ohr übertragen. Die schallempfindlichen Nervenendigungen in der Schnecke werden gereizt, und der Hörnerv leitet die Empfindung zum Gehirn.

Die Herstellung des Gleichgewichts

Die drei Bogengänge des Labyrinths sind in den drei Richtungen des Raumes aufgestellt. Bei Bewegungen des Körpers bewegt sich die in ihnen befindliche Flüssigkeit und reizt die Nervenzellen in diesem Sinnesorgan. Durch den Gleichgewichtsnerv kommen diese Meldungen über die Lageveränderung ins Kleinhirn, und ohne daß wir unser Bewußtsein einzuschalten brauchen, sorgt der Körper für die entsprechenden Bewegungen, um das Gleichgewicht aufrecht zu erhalten.

Nase:

In der Schleimhaut der **Nase** finden sich in einem kleinen Bezirk die Riechzellen. Sie sind die letzten Endigungen des Geruchsnerven und übermitteln dem Gehirn die verschiedenen Geruchsempfindungen.

Die Zunge ist der Sitz der Geschmacksempfindungen. Sie trägt kleine Organe — die sog. Geschmacksknospen —, die die einzelnen Geschmacksempfindungen über die Nerven zum Gehirn leiten.
Der Mensch kennt vier Geschmacksempfindungen: süß, sauer, salzig und bitter.

Die Haut: Das Gefühlsvermögen ist über die ganze Haut verbreitet. Teils trägt die Haut dafür besondere Organe — Tastkörperchen —, teils nur freie Nervenendigungen. Gefühlsarten sind: Schmerz, Druckempfindung, Wärme, Kälte und Lagegefühl. Das Gefühlsvermögen ist nicht gleichmäßig über die Haut verteilt, sondern ist an manchen Stellen in vermehrtem Maße vorhanden (z. B. Fingerkuppe).

7. Atmungsorgane

Das Leben wird durch Verbrennungsprozesse unterhalten, zu denen — wie zu jeder Verbrennung — Sauerstoff nötig ist. Diesen atmen wir aus der Luft ein. Zur Atmung dienen die Lungen, denen durch Nase, Rachen, Luftröhre und deren Äste die Luft zugeleitet wird.

Die **Lunge** füllt einen großen Teil des Brustkorbes aus. Sie besteht aus einem linken und rechten Flügel, deren Spitzen über die erste Rippe hinausragen. (Abb. 7.) Sie setzt sich aus unzähligen kleinen Bläschen zusammen. Mehrere Bläschen werden durch elastisches Gewebe zu Läppchen zusammengefaßt, und viele derartiger Läppchen bilden einen Lungenlappen. Zwei Lappen bilden den linken, drei den rechten Lungenflügel. Die Lungenbläschen haben kaum vorstellbar dünne Wände und sind umsponnen von einem dichten Netz aus sehr zarten Blutgefäßen (Haargefäße). Zwischen Blut und Luft ist also eine so dünne Grenzscheide, daß Gase hier leicht in das Blut eindringen oder herauskommen können.

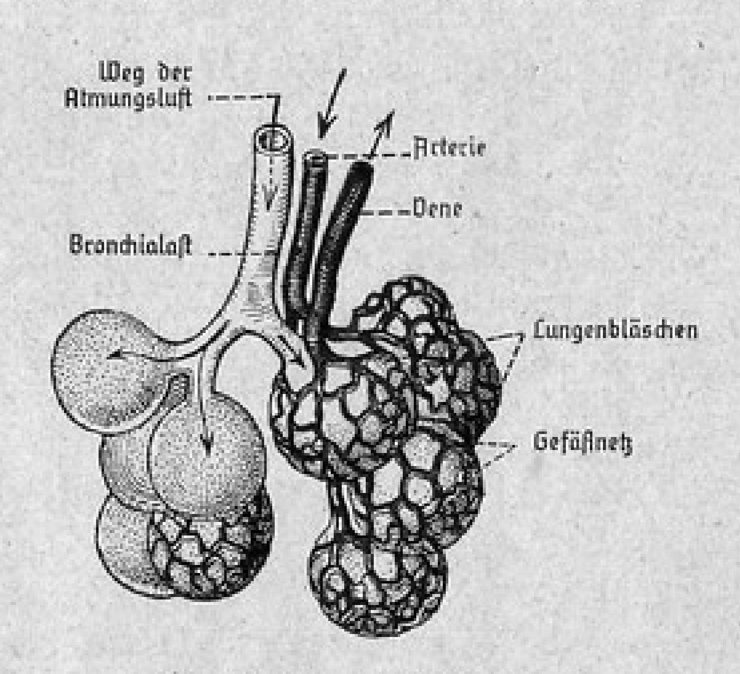


Abb. 21. Lungenbläschen.

Die Luft gelangt durch Mund und Nase in die Luftröhre. Die Luftröhre teilt sich in einen rechten und einen linken Bronchus und dieser wieder in Bronchialäste. Auch diese verästeln sich in mehrere kleinere Röhrchen, die schließlich zu den Lungenbläschen führen.

Die Atmungsorgane haben nicht nur die Aufgabe, die Luft zu den Lungenbläschen zu leiten, sondern sie auch vorzubereiten, d. h. zu säubern, anzufeuchten und anzuwärmen.

Die Schleimhaut der Nase, des Rachens und der Luftröhre wärmt die vorbeistreichende Luft vor und feuchtet sie an, wenn sie zu trocken ist. Die Haare der Nase fangen den gröbsten Staub der Luft ab, und ihre Riechzellen prüfen sie auf ihre Bekömmlichkeit.

In die Luftwege ist der Kehlkopf eingeschaltet. In ihm sind die Stimmbänder aufgespannt, die die menschliche Stimme erzeugen.

Der Atmungsvorgang

Bei der Einatmung wird der Raum in der Brusthöhle nach unten erweitert, indem das Zwerchfell tiefer tritt. (Zwerchfell- oder Bauchatmung). Außer-

dem werden bei der Einatmung die Rippen gehoben, so daß der Abstand zwischen Wirbelsäule und Brustbein größer wird und dadurch der Rauminhalt des Brustkorbes vermehrt ist. (Rippenatmung). Die Lunge muß sich nun zwangsläufig ausdehnen, denn sie hat immer den vorhandenen Raum zu füllen. Wenn die Lunge so ausgedehnt wird, strömt frische, sauerstoffreiche Luft in sie hinein. In den Haargefäßen der Lungenbläschen geht der Sauerstoff ins Blut über, während die Kohlensäure vom Blut abgegeben wird.

Bei der Ausatmung wird der Rauminhalt der Brusthöhle verkleinert; denn das Zwerchfell tritt hoch und die Rippen senken sich. Dadurch werden die Lungen zusammengedrückt, und sie geben die kohlensäurehaltige Luft nach außen ab.

Dieser Austausch von Sauerstoff und Kohlensäure durch die Lungen wird als *äußere Atmung* bezeichnet. Er wiederholt sich 16—20mal in der Minute; denn in diesem Zeitmaß folgen die Atemzüge des Menschen aufeinander.

Unter *innerer Atmung* versteht man den Vorgang, der sich im Gewebe abspielt. Dort gibt das sauerstoffreiche Blut an das sauerstoffarme Gewebe Sauerstoff und das kohlensäurereiche Gewebe an das kohlensäurearme Blut Kohlensäure ab.

8. Kreislauforgane

Zu den Kreislauforganen gehören

Herz,
Blut,
Blutgefäßsystem,
Lymphgefäßsystem.

Das *Herz* ist die Pumpe, die das Blut in das Blutgefäßsystem treibt. Es ist ein Hohlmuskel, der so groß wie die Faust des betreffenden Menschen ist. Es liegt zwischen zweiter und fünfter Rippe in schräger Richtung zwischen den beiden Lungenflügeln, so daß die Herzspitze links unten vorn, und die Herzbasis in der Mitte hinten und oben liegt. Das Herz ist umgeben von dem Herzbeutel und hat wie eine Pumpe Kammern und Ventile. Durch eine senkrechte Wand ist das Herz in eine rechte und eine linke Hälfte geteilt, durch eine waagerechte Wand in zwei Vorkammern und zwei Herzkammern. Zwischen Vorkammer und Herzkammer befinden sich die Herzklappen (Ventile), die das Blut nur in einer Richtung durchlassen.

Die *Blutgefäße* werden in *Schlagadern* und *Blutadern* eingeteilt. Die *Schlagadern oder Arterien* führen das Blut vom Herzen fort. Sie enthalten mit Sauerstoff beladenes Blut. Sie verzweigen sich in den Organen in feinere Arterien, bis sie sich schließlich in haardünne Gefäße, die sog. *Haargefäße*, aufteilen. Diese feinen Gefäße geben durch

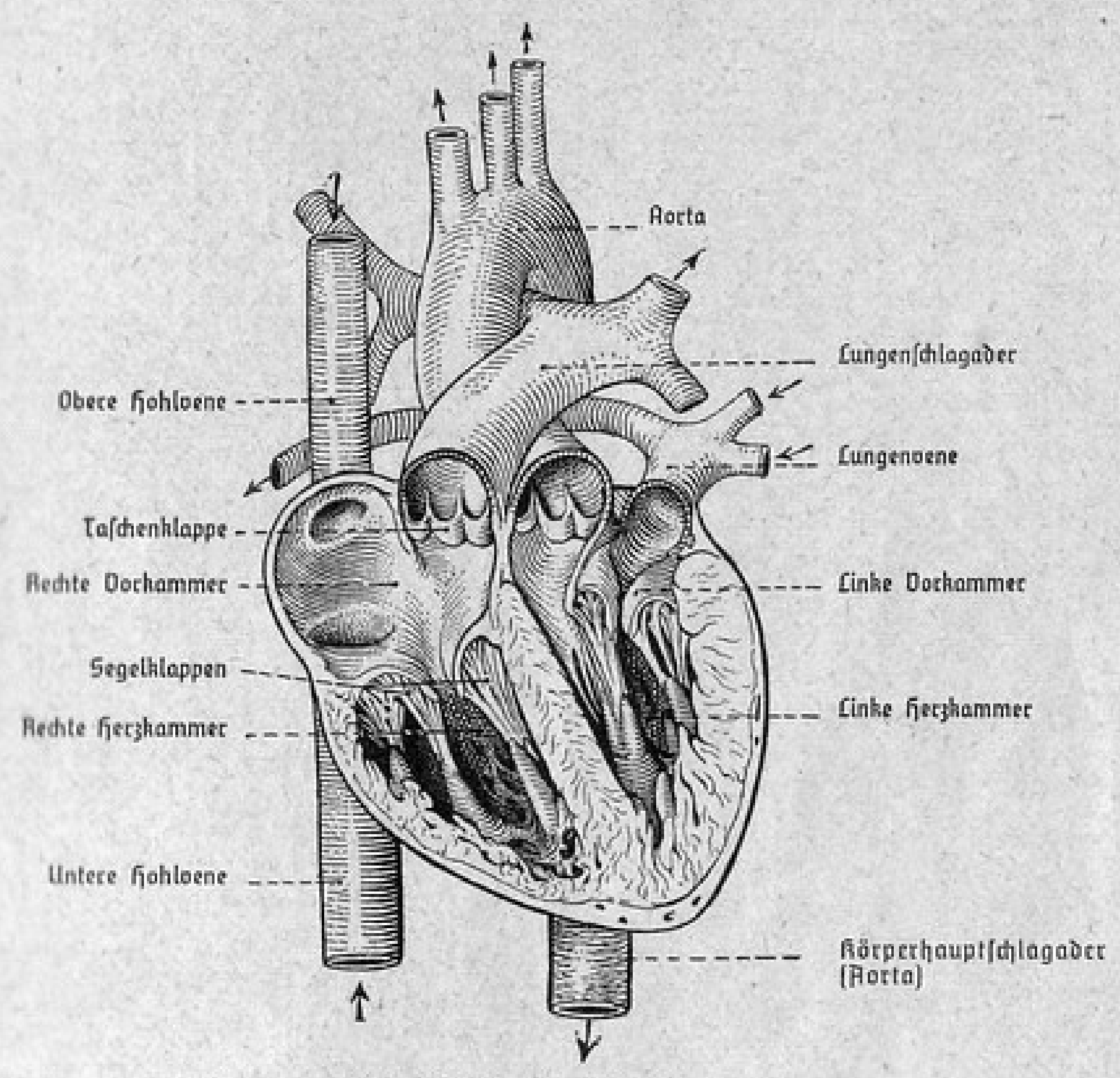


Abb. 22. Herz des Menschen

ihre hauchdünne Wand Sauerstoff und Nährstoffe ab und nehmen dafür Kohlensäure und Abfallstoffe des Körpers auf, die in den *Blutadern* oder *Venen* zum Herzen gebracht werden. Die Flüssigkeit im Gefäßsystem ist das *Blut*.

Die Bestandteile des Blutes sind

Blutflüssigkeit und
Blutkörperchen.

Schläfenschlagader
Halsschlagader
Oberarmvene
Blutgefäße der Lunge
Oberarm-schlagader
Puls-schlagader
Untere Hohlvene
Leber
Niere
Ellenschlagader
Oberschenkel-schlagader
Große Hautvene des Beines
Vordere Unterschenkelschlagader
Hintere Unterschenkel-schlagader

Abb. 23. Kreislauforgane des Menschen

Die **Blutflüssigkeit** hat die Aufgabe, den Körper mit Wasser, Wärme, Nahrungsmitteln und Salzen zu versorgen, die Blutkörperchen zu tragen und die Abbauprodukte zu den Ausscheidungsorganen zu bringen.
Die **Blutkörperchen** werden ihrer Farbe nach in **rote** und **weiße** unterschieden. Die roten Blutkörperchen haben die Fähigkeit, Sauerstoff an sich zu binden und in das Gewebe zu tragen. Die weißen Blutkörperchen sind die Polizeitruppe des Körpers. Sie können aus den Gefäßen in das Gewebe auswandern und die in den Körper eingedrungenen Keime vernichten und als Eiter ausschwemmen.
Der ausgewachsene Mensch hat etwa sechs Liter Blut. Nicht alles Blut kreist ständig im Körper, sondern ein Teil wird in der Leber und Milz gespeichert und gelangt erst bei körperlicher Anstrengung oder bei Verdauungsarbeit in den Kreislauf.
Die roten Blutkörperchen werden im Knochenmark, die weißen in der Milz und den Lymphknoten gebildet.

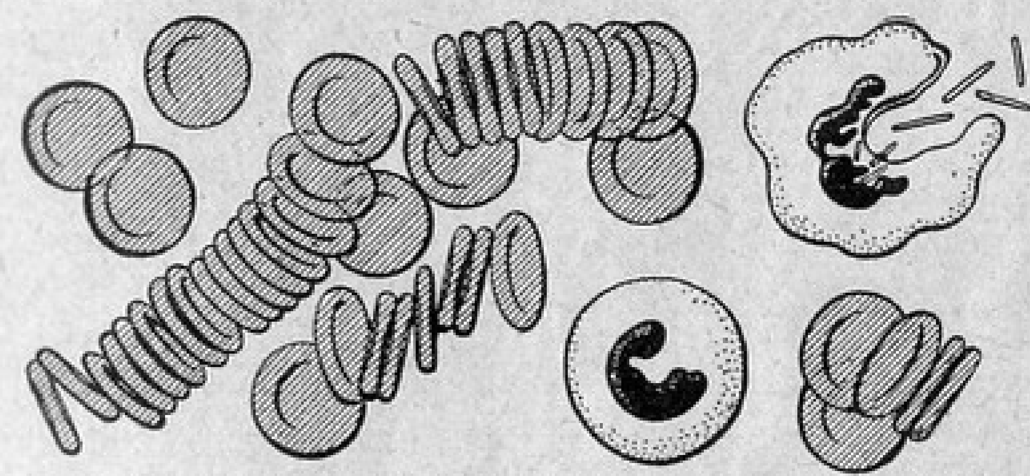


Abb. 24. Rote Blutkörperchen, weiße Blutkörperchen oder Wanderzellen (bakterienfressend)

Kreislauf:

Durch die Arterien, Haargefäße und Venen vom Herzen und wieder zurück besteht ein ständiger Kreislauf des Blutes, der die Hauptaufgabe hat, Sauerstoff und Nährstoffe in alle Organe des Körpers zu bringen und die bei der Verdauung entstandenen Abbaustoffe fortzuschaffen.
Aus der linken Herzkammer wird das Blut bei jedem Herzschlag in die Körperhauptschlagader oder Aorta getrieben. Von dieser gehen kleinere Schlagadern in die einzelnen Teile des Körpers, zu den Armen und Beinen, zum Kopf und in alle Organe, wo sie sich in das Haargefäßsystem aufteilen, in dem sich der Sauerstoff-Kohlensäure-Austausch vollzieht. Die Haargefäße sammeln sich zu Blutadern (Venen), die aus allen Teilen des Körpers

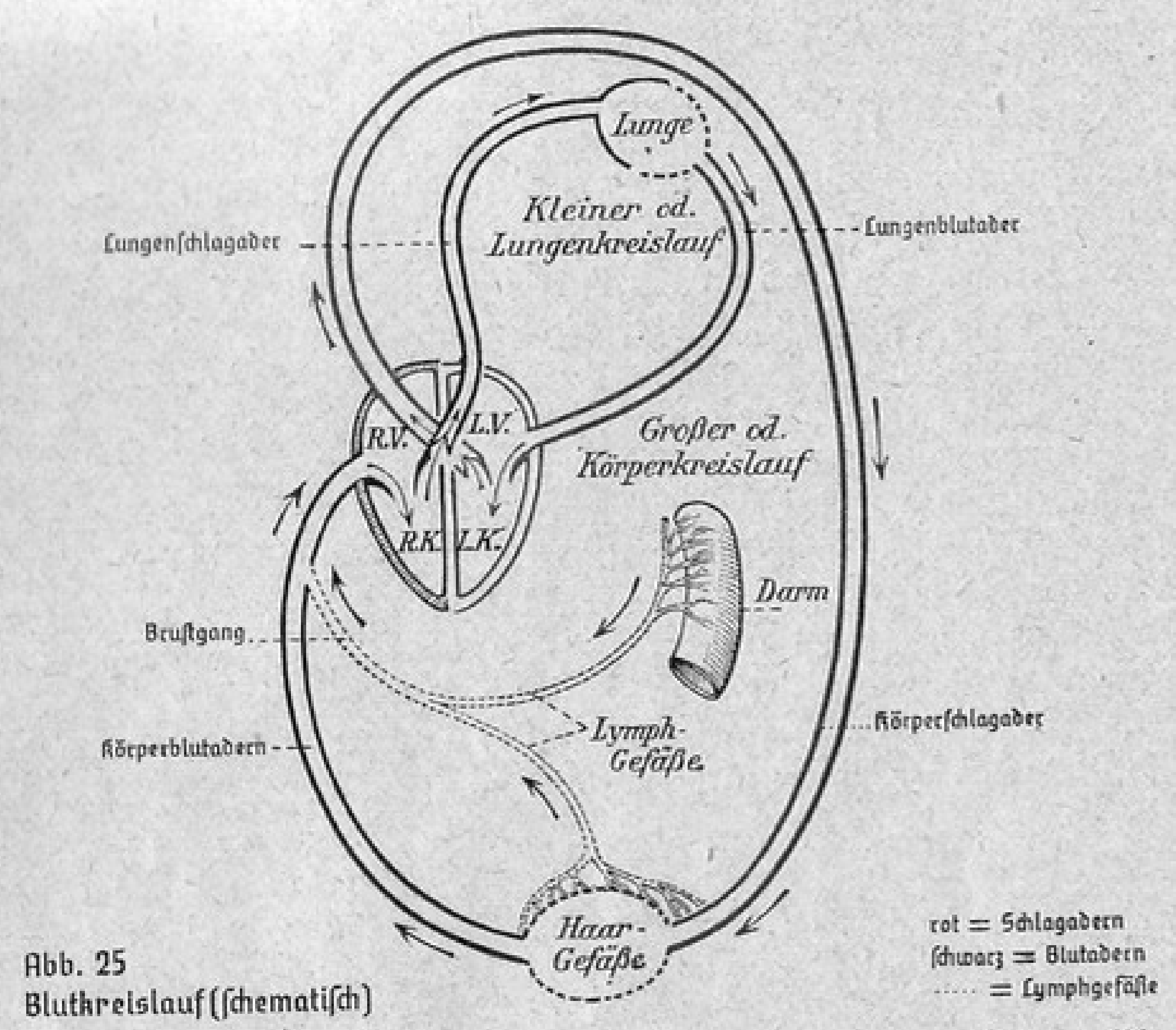


Abb. 25
Blutkreislauf (schematisch)

schließlich in die obere oder untere Körperhohlvene münden, die das Blut in die rechte Vorkammer des Herzens bringen. Von der rechten Vorkammer geht das Blut in die rechte Herzkammer; diese treibt es durch die Lungenschlagader in die Lunge. Das Blut der feinstens aufgeteilten Haargefäße der Lunge gibt Kohlensäure ab, und Sauerstoff wird aufgenommen. Das Blut der Lunge fließt in der Lungenvene zusammen, strömt in die linke Herzvorkammer, von dort in die linke Herzkammer, und der Kreislauf beginnt von neuem.

Das Lymphgefäßsystem

Im Gewebe des Menschen laufen außer den Blutgefäßen feine Gefäße, in denen die Lymphe fließt. Diese Gefäße heißen Lymphgefäße oder Saugadern und stehen in Verbindung mit dem Blutkreislauf. Die Lymphe entspricht etwa dem Blutwasser, sie enthält jedoch nur weiße Blutzellen. Im Verlauf der Lymphgefäße sind Lymphknoten als Filter eingeschaltet, um Bakterien und Schmutzstoffe aus der Lymphe abzufangen.
Das Lymphgefäßsystem transportiert auch die Fette aus dem Darm in die Blutgefäße.

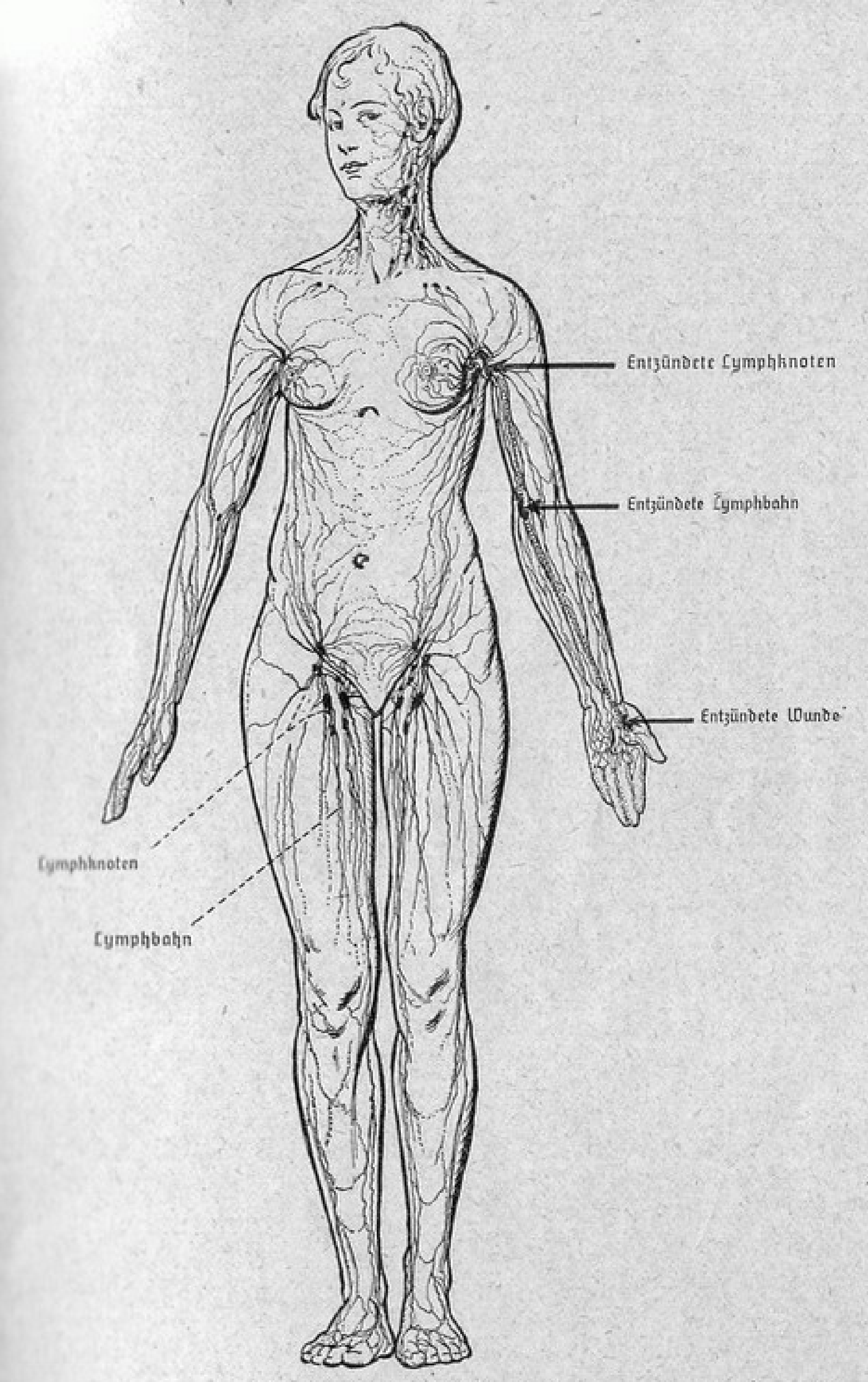


Abb. 26. Lymphgefäßsystem

9. Verdauungsorgane

Zu den Verdauungsorganen gehören:

- Mund,
- Schlund, Speiseröhre,
- Magen,
- Dünndarm mit Zwölffingerdarm,
- Dickdarm mit After.

Die Aufgabe der Verdauungsorgane ist, die Nahrung des Menschen so umzuwandeln, daß sie von den einzelnen Organen und Geweben aufgenommen werden kann. Die Nahrungsstoffe werden einmal rein mechanisch durch die Zähne und die Bewegungen des Magen- und Darmkanals zerkleinert und zweitens durch die Verdauungssäfte chemisch so verändert, daß sie von den Körperzellen aufgenommen werden können.

Die natürliche Nahrung des Menschen setzt sich aus Eiweiß, Fett und Kohlehydraten, Mineralstoffen, Vitaminen zusammen. Das Eiweiß ist vornehmlich in Milch, Fleisch und Ei enthalten, während die Kohlehydrate durch Kartoffeln, Zucker und der im Brot enthaltenen Stärke dem Körper zugeführt werden. Die wichtigsten Fettträger sind Butter, Fette, Öle. Die in den einzelnen Nahrungsmitteln enthaltenen Mineralsalze und Vitamine spielen für die Ernährung des Menschen eine wichtige Rolle.

Im **Mund** wird die **erste** Verdauungsarbeit geleistet. Hier übernehmen die Zähne die mechanische Zerkleinerung der Nahrung.

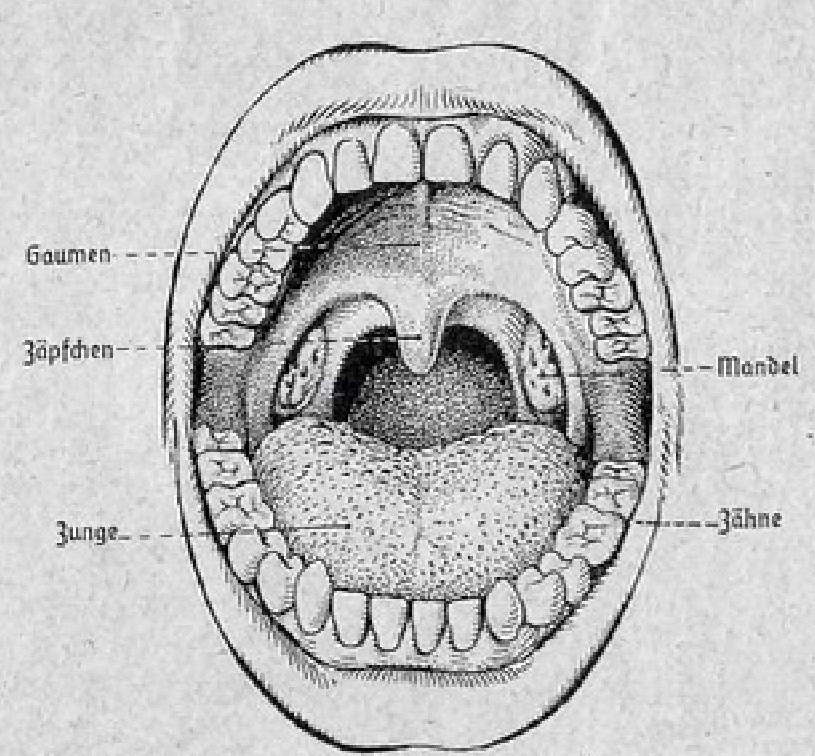


Abb. 27. Die Mundhöhle

Der erwachsene Mensch besitzt 32 Zähne: acht Schneidezähne, vier Eckzähne, acht Backenzähne, zwölf Mahlzähne. An jedem Zahn unterscheidet man Krone, Hals und Wurzel.

Das Kind hat das sog. Milchgebiß, das aus 20 Zähnen besteht. Diese sind

kleiner als die bleibenden Zähne und nicht so widerstandsfähig. Mit zunehmendem Größenwachstum des Kiefers fallen sie aus und werden durch das bleibende Gebiß ersetzt.

Der Speichel des Mundes zersetzt die Kohlehydrate in niedere Verbindungen. Durch die Zunge werden die Speisen mit Speichel vermischt. Die Zunge birgt die Geschmacksorgane und sorgt außerdem durch ihre Gefühlsempfindlichkeit dafür, daß unbekömmliche oder heiße Speisen nicht in die tiefer gelegenen Verdauungsorgane gelangen.

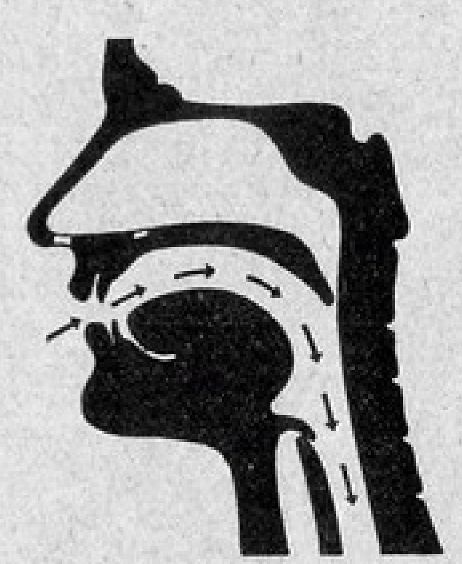


Abb. 28. Vorgang beim Schlucken

Ist die Nahrung gut zerkleinert und durchmischt, so gelangt sie durch den **Schlund** in die **Speiseröhre**. Dabei ist der Kehlkopf durch den Kehldeckel abgeschlossen. Spricht ein Mensch mit vollem Munde, so bleibt der Kehlkopfdeckel offen, und Speisebrocken können in die Luftröhre gelangen. Der Mensch verschluckt sich und fängt an zu husten.

Von der Speiseröhre gelangt der Speisebrei in den **Magen**, wo er mit der in den Magenwänden gebildeten Salzsäure und anderen Verdauungssäften vermengt wird. Die Eiweißbestandteile der Nahrung werden durch die Salzsäure und die Verdauungssäfte des Magens aufgespalten.

Dann gelangt die Speise in den **Dünndarm**, in dessen Anfangsteil, dem **Zwölffingerdarm**, der Ausführungsgang der Gallenblase und der Bauchspeicheldrüse mündet.

Die Galle wird in der Leber, einer großen Drüse, die im rechten Oberbauch liegt, gebildet. Sie wird in der Gallenblase gesammelt, gespeichert und eingedickt und spielt bei der Verdauung der Fette eine wichtige Rolle.

Weiter mündet in den Zwölffingerdarm der Ausführungsgang der Bauchspeicheldrüse, die ebenfalls Verdauungssäfte für sämtliche Nahrungsmittel bildet. Im Dünndarm werden die Nahrungsmittel soweit zerlegt, daß sie von den Körperzellen aufgenommen werden können. Diese Arbeit erfolgt im Dünndarm durch unzählige kleine Zotten der Darmwand, die mit einer sehr dünnwandigen Schleimhaut überkleidet ist. Durch die Zellen dieser kleinen Haut wandern nun die Nahrungsstoffe. Zucker und Eiweiß werden durch das Blut in den Körper geführt; die Fette werden zunächst durch den

Lymphstrom aufgenommen und durch den Brustgang in die Blutbahn gebracht. (Abb. 25.)

Am Übergang von Dünn- und Dickdarm liegt der Blinddarm mit dem Wurmfortsatz, der als blindendigender Darmteil sich besonders leicht entzündet. Sitz der Entzündung ist bei dieser sog. „Blinddarmentzündung" der Wurmfortsatz und nicht der eigentliche Blinddarm.

Der Dickdarm hat dann die Aufgabe, dem unverdauten Nahrungsrest das Wasser zu entziehen. Schließlich gelangt der Kot, wie das Endprodukt des Speisebreies nun genannt wird, in den Mastdarm und von da durch den After nach außen.

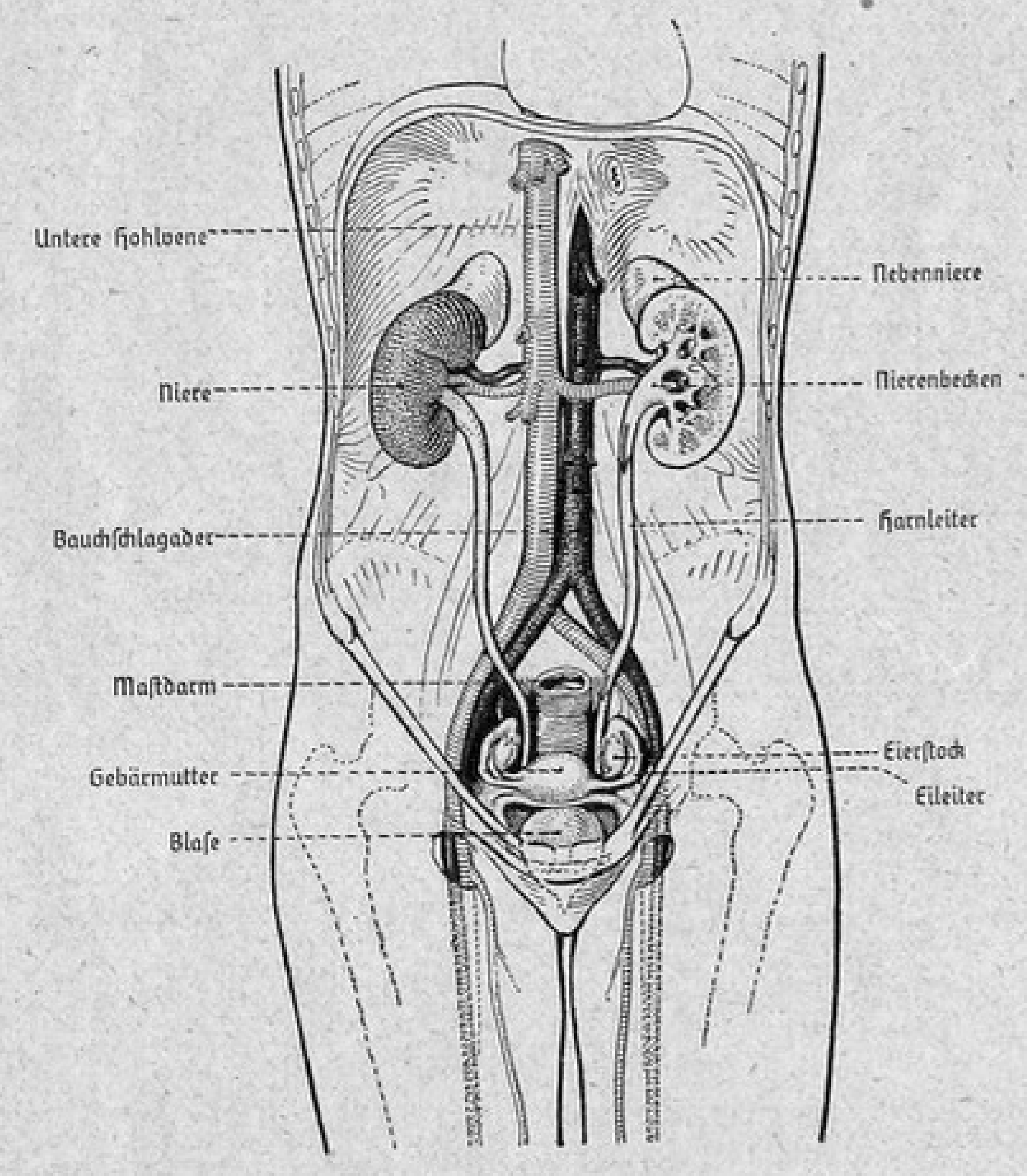


Abb. 29. Harnorgane

10. Die Harnorgane

Die harnbildenden und harnleitenden Organe sind:

die Nieren,
die Harnleiter,
die Harnblase,
die Harnröhre.

Die Nieren liegen in der Lendengegend, rechts und links etwa vier bis fünf Zentimeter von der Wirbelsäule entfernt. Die zwölfte Rippe geht etwa in der Mitte der Nieren über sie hinweg. Aus den einzelnen Läppchen der Nieren sammeln sich die Harnkanälchen im Nierenbecken und von hier ziehen die beiden Harnleiter zur Harnblase, die im kleinen Becken hinter den beiden Schambeinästen des knöchernen Beckenringes liegt.

Außer der Haut, den Lungen und dem Dickdarm sind die Nieren ein wichtiges Ausscheidungsorgan der Abbauprodukte des Menschen. Während die Lungen Kohlensäure ausscheiden, entziehen die Nieren dem Blut Wasser, Salze und stickstoffhaltige Abbauprodukte, die durch die Harnleiter und die Harnblase gebracht und dort gesammelt werden. Durch die Harnröhre wird der Harn nach außen entleert.

11. Die Geschlechtsorgane

Die männlichen Geschlechtsorgane bestehen aus den beiden Keimdrüsen oder Hoden, die im Hodensack liegen, dem Samenstrang, den Samenbläschen und dem männlichen Gliede.

Die Keimdrüsen erzeugen den männlichen Samen, der in den Samenbläschen aufgespeichert wird.

Die weiblichen Geschlechtsorgane bestehen aus den Eierstöcken, den Eileitern, der Gebärmutter und der Scheide. In den Eierstöcken reifen in regelmäßigem Wachstum (vier Wochen) befruchtungsfähige Eier heran, die durch den Eileiter in die Gebärmutter wandern. Werden sie im Eileiter durch den männlichen Samen befruchtet, dann entwickelt sich ein Kind in der Gebärmutter. Tritt keine Befruchtung ein, so sterben sie ab. Es kommt zur Ausstoßung des unbefruchteten Eies — der Regel.

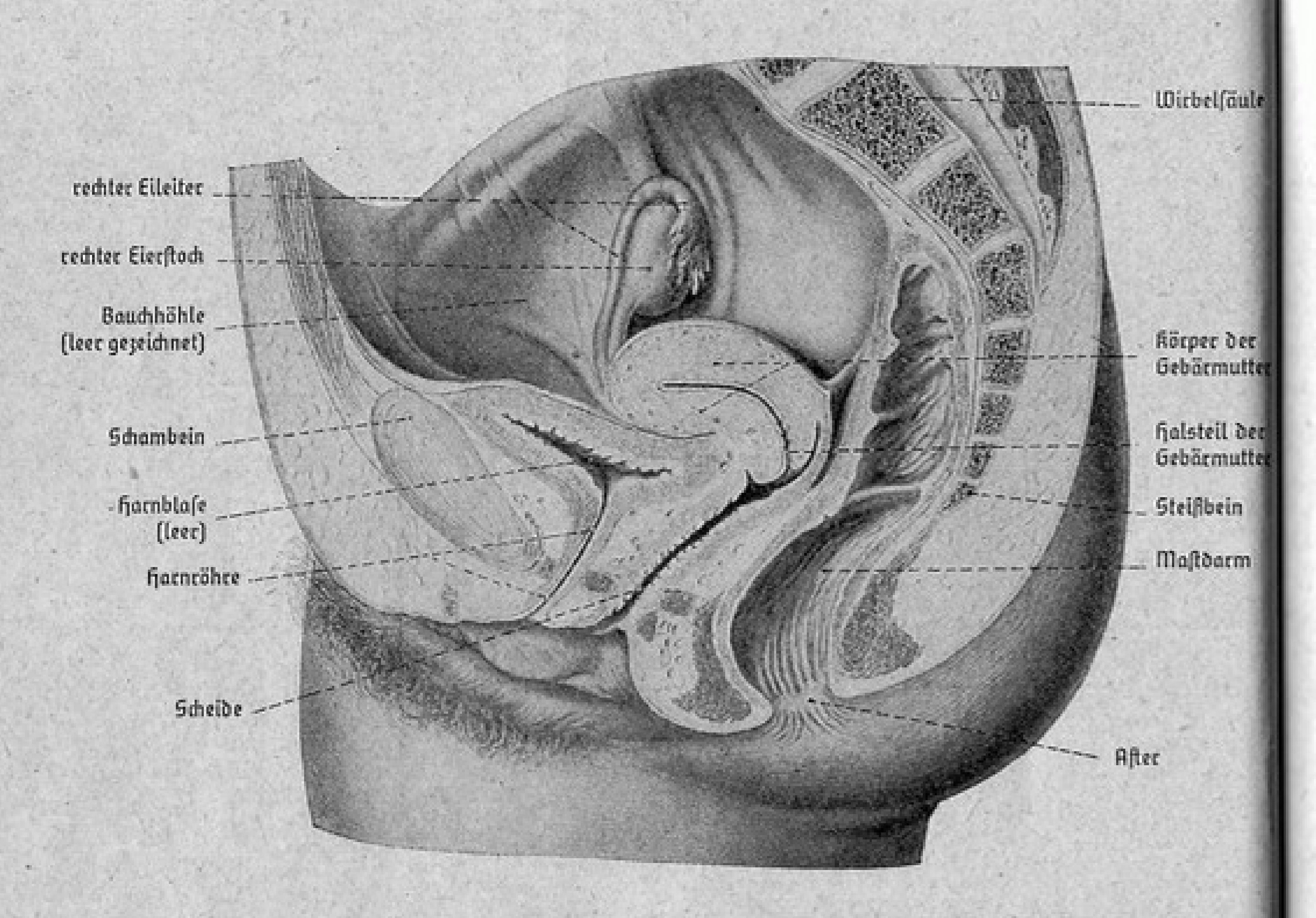


Abb. 30. Schnitt durch die Geschlechtsorgane, von der Seite gesehen

12. Die Blutdrüsen (Drüsen mit innerer Sekretion).

Für den richtigen Ablauf aller Lebensvorgänge sind bestimmte Drüsen von ausschlaggebender Wichtigkeit, die ihre Wirkstoffe unmittelbar in die Blutbahn abgeben. Mit dem Blutstrom werden diese Stoffe, die man auch als Hormone bezeichnet und die in geringsten Mengen schon wirksam sind, zu den Organen und Körperzellen gebracht. Eine sehr wichtige derartige Drüse ist der Hirnanhang, dessen Wirkstoffe u. a. verantwortlich sind für Längenwachstum, Fettstoffwechsel und die Reifung und Arbeit der Keimdrüsen. Auch die Keimdrüsen geben Wirkstoffe an das Blut ab, die die Ausbildung der Körpermerkmale steuern, die den männlichen und weiblichen Körper unterscheiden. Auch sie beeinflussen maßgebend das Längenwachstum.
Wichtige Aufgaben im Stoffwechsel erfüllen die Hormone der Schilddrüse. Fehlen sie oder werden sie in zu geringem Maße gebildet, so entstehen die kleinwüchsigen, geistig stumpfen und verlangsamten Menschen, die man

als „Kretine" bezeichnet. Übermäßiges Arbeiten der Schilddrüse führt zu beschleunigter Arbeit des Herzens, Hervortreten der Augen und Abmagerung — jenem Krankheitsbild, das als „Basedow'sche Krankheit" bekannt ist. Die den Nieren aufsitzenden Nebennieren gehören auch zu den Drüsen mit innerer Sekretion. Versagen sie in ihrer Arbeit, so entsteht eine schwere Kraftlosigkeit des Menschen, und wir finden auch Störungen in den Hautfarbstoffen.

Die Bauchspeicheldrüse gibt nicht nur Stoffe in den Darm ab, die der Aufspaltung von Eiweiß, Fetten und Kohlenhydraten dienen, sondern sie liefert auch in die Blutbahn einen Wirkstoff, das Insulin, welches für die richtige Verbrennung des Zuckers in den Geweben Sorge trägt. Fehlen oder ungenügende Bildung des Insulins führt zur Zuckerkrankheit.

So erkennen wir gerade an den Blutdrüsen, wie viele Einflüsse und Steuerungen dafür sorgen, daß alle Lebensvorgänge im Körper in richtiger Weise ablaufen und in allem Ordnung und Harmonie besteht.

B. Was muß das Gesundheitsdienstmädel von den Aufgaben der Gesundheitsführung wissen?

I. Körperpflege

Das Gesundheitsdienstmädel muß die Aufgaben der Erziehungsarbeit zum gesunden Mädel kennen. Es muß selbst Vorbild in all diesen Fragen sein und hat beim alltäglichen Dienst, beim Sport, auf Fahrt und im Lager dafür zu sorgen, daß die gesundheitlichen Forderungen erfüllt werden.

1. Hautpflege:

Für die Gesunderhaltung eines Menschen ist eine tägliche systematische Körperpflege unbedingt erforderlich.
Die Pflege der Haut ist hierfür von ausschlaggebender Bedeutung. Die Haut muß täglich sorgfältig von Staub, dem abgesonderten Fett, Schweiß und den Hautschuppen gesäubert werden. Mehrmaliges Waschen am Tage ist notwendig.
Vor allen Dingen ist der Körper abends vor dem Schlafengehen gründlich zu waschen, die Füße sind dabei nicht zu vergessen. Als Reinigungsmittel ist eine neutrale Seife, die möglichst wenig Alkali enthält, zu verwenden, ebenfalls Handbürsten und harte Schwämme. In den Gegenden, wo hartes Wasser zum Waschen verwendet werden muß, das von der Haut nicht vertragen wird, kann das Wasser durch längeres Kochen oder durch Zusetzen von doppelkohlensaurem Natron oder Borax weich gemacht werden. Ein- bis zweimal in der Woche ist es notwendig, ein warmes Bad zu nehmen (37 bis 40 Grad), das am besten die Haut von Fett, Staub und

Schuppen reinigt. Dauer des warmen Bades 10 bis 20 Minuten. Wo keine Badeeinrichtung vorhanden, muß die Gelegenheit gegeben sein, mindestens einmal in der Woche den ganzen Körper warm abzuwaschen. Das übertrieben heiße und lange Baden ist abzulehnen, da es die Haut verweichlicht, das Nervensystem erschlafft und vor allen Dingen häufig zu Wärmestauungen führt. Nach dem Baden ist mit harten Frottierhandtüchern die Haut des ganzen Körpers abzureiben. Durch das Abreiben wird ein Üben der feinsten Hautgefäße erzielt, so daß damit ein Reiz für die Blutzirkulation gegeben ist. Das Abreiben der gesamten Haut mit harten Schwämmen oder Bürsten wirkt im gleichen Sinne und ist daher zu befürworten.

Für die Reinigung der Haut können kalte Bäder ebenfalls in Frage kommen, die außerdem durch den damit verbundenen Kältereiz eine bessere Durchblutung der Hautgefäße erzielen. Die Hautgefäße ziehen sich durch den Reiz des kalten Wassers zusammen, um nach dem Baden zu erschlaffen. Es tritt eine starke Durchblutung der Haut ein, die sich durch ihre rote Farbe bemerkbar macht. Auf keinen Fall darf zu lange kalt gebadet werden, da mit dem langen Baden kein gesunder Kältereiz gegeben ist. Anstatt des Wärmegefühls und der guten Durchblutung der Haut zeigt sich nach langem kaltem Baden eine blaue, blasse Verfärbung; ein allgemeines Kältegefühl tritt ein, das sich durch Zähneklappern und Frieren bemerkbar macht.

In letzter Zeit wird als Reinigungsmittel der Haut häufig die Dusche benutzt, die außerdem durch ihre harte, dünne Wasserstrahlung eine Massage der Hautgefäße bewirkt. Die Dusche wird fast immer unrichtig benutzt. Die Mädel stehen stundenlang unter den heißen Duschen, und der gesundheitliche Wert solcher Duschereien ist ein negativer. Müde und erschlafft und in keiner Weise erfrischt verlassen die Mädel den Duschraum. *Es wird höchstens fünf Minuten lang heiß geduscht, danach ist ganz kurz die kalte Dusche aufzudrehen. Hinterher wird mit harten Tüchern abfrottiert.*

Die tägliche systematische Körperpflege ist besonders auf Fahrt und im Lager für die Gesunderhaltung und Erholung jeder Teilnehmerin von größter Bedeutung. Die Haut muß beim Wandern, wo stärker als sonst Schweiß abgesondert wird, häufig gereinigt werden. In den Jugendherbergen müssen genügend Wascheinrichtungen hierfür zur Verfügung stehen. Nicht mehr als drei Mädel haben hier, wenn Waschschüsseln aufgestellt sind, eine Schüssel gemeinsam zu benutzen. Sind Duschanlagen

vorhanden, so stehen sie den ganzen Tag über den Mädeln zur Verfügung und sind nach den vorher beschriebenen Richtlinien zu gebrauchen. Es muß den Mädeln die Möglichkeit gegeben sein, ihr Waschzeug, vor allen Dingen die Handtücher, trocken und an einem bestimmten Platz aufzubewahren. Verwechselungen des Waschzeugs dürfen nicht vorkommen, am besten sind hierfür numerierte Fächer oder Regale einzurichten.

In den Lagern des BDM. müssen die Waschstellen sichtgeschützt sein, am zweckmäßigsten ist es, die Nürnberger Waschanlage aufzubauen. Eine Waschstelle für mindestens fünf Mädel ist restlos abzudecken, damit sich die Mädel, die ihre Periode haben, ungestört waschen können. Als Waschwasser ist am besten Pumpen- oder Brunnenwasser, sauberes See- oder Flußwasser zu verwenden. Genügend Abflußmöglichkeiten müssen vorhanden sein. Holzbretter haben vor den Waschstellen zu liegen. Das Waschen mit Meerwasser ist wegen seiner schlechten Reinigungsfähigkeit abzulehnen.

Außer der täglichen Reinigung müssen wir der Haut Licht und Luft zuführen, um ihre gesunde Tätigkeit aufrechtzuerhalten. Wir müssen uns viel im Freien bewegen und bei Spiel und Sport eine Sportkleidung tragen, die erlaubt, daß viel Luft-, Wind- und Sonnenreize der Haut zugeführt werden. Ihr wißt selbst, wie unbedingt notwendig eine solche Licht- und Sonnenwirkung auf die Haut ist, wie allgemein erfrischt ihr euch fühlt, wenn ihr nach der arbeitsreichen Woche an einem Sonntag auf Fahrt gehen könnt oder euch nach den langen, dunklen Wintertagen im Frühjahr zum erstenmal im Gras in der Sonne streckt.

Gesundheitsschädigend sind diese Luft- und Sonneneinwirkungen, wenn es dabei zu starkem Frostgefühl der Haut oder bei Sonnenbestrahlung zur Verbrennung der bestrahlten Hautgebiete kommt.

Wenn unsere Haut durch die Einwirkungen der Luft, der Sonne und des Windes trocken wird, ist sie am Tag mit einer Fettkrem oder Nährkrem einzufetten. Vor intensiver Sonnenbestrahlung ölen wir sie ein. N a c h t s ist jede Krem der Haut schädlich; denn nach der gründlichen Reinigung am Abend soll die Haut während des Schlafens atmen und ungehindert den notwendigen Stoffaustausch vornehmen. Die trockene und spröde Haut der Hände ist nach dem Waschen mit Glyzerin einzureiben. Das tägliche Schminken und Pudern der Haut ist ungesund, da dadurch die Poren der Haut verstopft werden und die Hautatmung behindert ist.

Im Lager und auf Fahrt ist eine intensive Sonnen- und Lichteinwirkung auf die Haut gegeben. In den Lagern wird bei günstiger Witterung nach

Möglichkeit den ganzen Tag über Turnzeug getragen, das eine große Sonnen- und Lichtbestrahlung zuläßt. Die Luftzufuhr auf Fahrt und im Lager darf auf keinen Fall zu Unterkühlungen führen, da sonst der gesundheitliche Wert negativ wäre und verschiedene Erkältungskrankheiten der Mädel die Folge sein würden. Ebenfalls müssen Schädigungen der Haut und des gesamten Organismus durch zu starke Sonnenbestrahlung vermieden werden. Die Haut wird mit genügend Fett versorgt, um Sonnenbrände zu vermeiden, die vor allen Dingen an Oberarmen und Schultern leicht entstehen. Bei starker Sonnenbestrahlung sind Blusen mit langen Ärmeln zu tragen. Um dem Sonnenstich und dem Hitzschlag vorzubeugen, sind Kopfbedeckungen anzuordnen; die Mädel haben sich nach Möglichkeit im Schatten aufzuhalten. In großer Sonnenhitze ist Sporttreiben restlos zu untersagen. Besonders gefährdet ist die Haut beim Skifahren durch die intensive Sonneneinwirkung. Schwere Hautverbrennungen sind häufig die Folge. Mit besonderer Vorsicht sind hierbei die notwendigen Schutzmaßnahmen zu ergreifen.

Die sorgsame tägliche Reinigung der Haut, ihre Pflege, das genügende Zuführen von Licht- und Sonnenreizen ist keine Luxusangelegenheit und nicht die Arbeit eitler und teurer Schönheitssalons, sondern eine Maßnahme zur Gesunderhaltung des gesamten Menschen und damit zur Pflicht eines jeden Mädels geworden.

2. Pflege der Haare:

Die sorgsame Pflege und Reinigung der Haare ist gerade für Mädel von größter Wichtigkeit. Jeden Abend werden die Haare von dem Staub durch Bürsten gereinigt. Der Haarboden muß durch gründliches Kämmen massiert werden. Alle 14 Tage bis drei Wochen sind die Haare zu waschen. Vor der Wäsche ist die Kopfhaut gründlich einzuölen. Als Haarwaschmittel sind alkalifreie Seifen oder Schampun zu verwenden. Nach dem Waschen ist bei blondem Haar eine Spülung mit Kamillen vorzunehmen; für dunkles Haar ist ein Aufguß von Rosmarintee geeigneter. Nach Möglichkeit sind die Haare nach dem Waschen durch natürliche Sonne oder durch Abreiben mit Tüchern zu trocknen; im Winter und an kalten Tagen durch den Foen.

Für die Pflege der Haare ist genügender Luft- und Sonnenreiz notwendig. Die Haare sind bei trockenem und warmem Wetter nicht mit den verschie-

denen Kopfbedeckungen zu versehen. Tragen die Mädel einen Bubikopf, so gehört zur Haarpflege ein sauberer Haarschnitt.

Bei Lagern und Fahrten, die länger als 14 Tage dauern, muß jedem Mädel die Möglichkeit der Haarwäsche gegeben werden.

3. Pflege der Nägel:

Bei der täglichen Körperpflege darf die Pflege der Nägel an Händen und Füßen nicht zu kurz kommen. Öfter am Tage, vor allen Dingen vor jeder Mahlzeit, sind die Hände gründlich mit Wasser, Seife und Nagelbürste zu reinigen. Schmutz unter dem Nagelrand wird mit einem weichen Nagelreiniger (möglichst kein Metall, sondern Horn oder Bein) entfernt. Mit einem weichen Häutchenschieber wird die Haut am Nagelansatz über das Nagelbett zurückgeschoben. Wenn die Häutchen am Nagelwall mit der Schere entfernt werden, entstehen sehr leicht Verletzungen, aus denen Fingereiterungen („Umlauf") hervorgehen können. Aus diesem Grunde wollen wir uns bemühen, möglichst ohne Schere auszukommen und die Häutchen — gegebenenfalls nach Betupfen mit „Nagelhautentferner" — zurückschieben. Wo aber bei Hausarbeit oder anderer starker Beanspruchung der Hände diese Mittel nicht ausreichen, werden nach dem Waschen mit einer sehr sauberen kleinen Schere vorsichtig die Häutchen verschnitten. Die kleinste Wunde ist mit Alkohol oder Sepsotinktur zu betupfen.

Die Nägel werden möglichst nicht geschnitten, sondern mit einer Nagelfeile bis zur Höhe der Fingerkuppe gefeilt. Die langen, spitzen Fingernägel sind eine Modetorheit und können von der größten Zahl der arbeitenden Mädel nicht saubergehalten werden. Lieber bis zur Fingerkuppe abgefeilte Fingernägel, aber sauber! Um die Fingernägel blank zu halten, können sie mit einem weichen Tuch oder Leder blankgerieben werden. Die Verwendung von Nagellack ist ungünstig, da er die Nägel spröde macht. Die rotlackierten Fingernägel sind in keiner Weise gepflegter als die natürlichen, sie wollen nur auffallen.

Die Nägel der Füße werden wöchentlich einmal, am besten nach dem warmen Baden, in Höhe der Zehenkuppe geschnitten. Die Zehennägel werden g e r a d e geschnitten, ihre Ecken nicht abgerundet; denn sonst ist Gefahr, daß ein schmerzhafter eingewachsener Nagel entsteht. Die Pflege der Fußnägel und der Füße ist auf Fahrt besonders wichtig. Auf Fahrt dürfen empfindliche Füße nur kalt gewaschen werden. Sie sind sorgfältig abzureiben und

in der Sonne nachzutrocknen. Die Haut, besonders an den Hacken, ist vorbeugend mit Salizyltalg oder Puder einzureiben. Auf Fahrten und im Lager darf die tägliche Nagelpflege nicht vergessen werden. Im Waschbeutel eines jeden Mädels müssen sich Nagelfeile, Nagelreiniger und Schere befinden.

4. Zahnpflege:

Die Gesunderhaltung der Zähne durch Zahnpflege und richtige Ernährung ist von ausschlaggebender Bedeutung für die Gesundheit und Leistungsfähigkeit des ganzen Menschen. Wir wissen heute, daß Erkrankungen verschiedener Organe ihre Ursache in kranken und ungepflegten Zähnen haben. Die Zähne werden vor dem Schlafengehen und am Morgen gründlich gereinigt, vor allen Dingen ist das Zähneputzen vor dem Schlafengehen wichtig. Nach dem Zähneputzen am Abend darf nichts mehr gegessen werden, da sonst Speisereste liegenbleiben würden, die sich während der Nacht durch Mitwirkung der Bakterien des Mundes zersetzen und den Zahnschmelz zerstören würden.

Die oberen Zähne werden gereinigt, indem man die Zähne von oben nach unten bürstet, die unteren Zähne, indem man die Zahnbürste von unten nach oben führt. In der gleichen Weise werden die seitlichen Zähne geputzt. Die Kauflächen der Zähne werden durch waagrechtes Putzen gesäubert. Nach dem Putzen ist der Mund gut auszuspülen.

Die Zahnbürste soll hart und kräftig sein. Sie darf nicht allzu groß ausfallen, damit sie auch die Außenkante des Weisheitszahnes fassen kann. Sie soll richtig bürsten, damit gleichzeitig dem Zahnfleisch eine Massage zukommt. Nach dem Gebrauch ist die Zahnbürste gründlich gesäubert und trocken aufzubewahren. Ungefähr alle Halbjahre wird es nötig sein, sich eine neue Zahnbürste zu kaufen. Es wird auf die deutsche Jugendzahnbürste hingewiesen, Preis —.30 RM.

Von der Industrie werden die verschiedensten Mittel zur Zahnpflege angeboten, die Schleifmittel enthalten, womit eine mechanische Reinigung erzielt wird, ferner Zusätze von Kräuterauszügen, Zitronensäuren usw., die zum Teil auflösend auf den Zahnstein wirken. Eine einfache gereinigte Schlemmkreide, die für 10 Pf. in jeder Drogerie zu erhalten ist, tut den gleichen Dienst.

Genau wie die verschiedenen Zahnputzmittel werden eine Menge Mundspülwasser zur Zahnpflege angepriesen. Ein Mundwasser ist für die gesunde

Pflege der Zähne und des Mundes nicht unbedingt notwendig, ist aber zu empfehlen; besonders bei schlaffem Zahnfleisch, das durch ein zusammenziehendes Mundwasser gebessert werden kann.

In der Zahnpflege spielt die Ernährung eine große Rolle. Es muß viel Vollkornbrot gegessen werden, um durch den mechanischen Kauvorgang eine Reinigung der Zähne und gleichzeitig eine kräftige Massage des Zahnfleisches zu erzielen. Das Kauen von rohen Mohrrüben ist ein billiges Hilfsmittel zur Erzielung eines straffen Zahnfleisches. Der Zustand der Zähne und des Zahnfleisches ist von dem allgemeinen Gesundheitszustand des Mädels abhängig. Gerade in den Wintermonaten muß die notwendige Vitaminzufuhr durch Frischgemüse und Obst dem Mädel zukommen.

Zur Zahnpflege gehört auch die Kontrolle durch den Zahnarzt, die in 1/4- bis 1/2jährigem Abstand zu erfolgen hat. Es ist zu spät, wenn er erst bei Zahnschmerzen aufgesucht wird. Jede kleinste Krankheitsstelle muß sofort behandelt werden, damit es nicht zu weiteren Zerstörungen des Zahnmarks oder darüber hinaus zu ernsteren Erkrankungen kommt. Kein Jungmädel oder BDM.-Mädel darf Angst vor dem Zahnbehandler haben, wenn es auch manchmal weh tut. Jedes Mädel hat auf Fahrt und im Lager das notwendige Werkzeug für die tägliche Zahnpflege mitzubringen, den Zahnputzbecher nicht zu vergessen. In den Lagern, wo das Waschwasser aus dem Fluß oder dem See geholt wird, ist dies zum Zähneputzen abzukochen, am besten sind für das Zähneputzen einige Kannen Pumpenwasser abzustellen.

Die Möglichkeit einer trockenen und sauberen Unterbringung der Zahnbürsten und Becher ist notwendig.

5. Schlafen

Um die Anforderungen der Schule und des Berufes erfüllen zu können, braucht jedes Mädel, das im Wachstum begriffen ist, genügend Zeit, um sich auszuruhen und Kräfte für die tägliche Arbeit und Leistungsbeanspruchung zu sammeln. Die Ausruhzeit wird vor allen Dingen durch den täglichen Schlaf gegeben. Jedes Mädel braucht mindestens neun bis zehn Stunden Schlaf, um ausgeruht am nächsten Tag die geforderte Arbeit leisten zu können.

Nach Möglichkeit ist der größte Raum der Wohnung als Schlafraum einzurichten. Er hat vor allen Dingen luftig und nach Süden gelegen zu sein.

Fast ein Drittel der gesamten Lebenszeit verbringt der Mensch im Schlaf. Aus diesem Grunde ist die Forderung von genügend Licht-, Luft- und Sonnenzufuhr für den Schlafraum dringend zu erheben. Der gesundheitliche Wert des Schlafes wird erhöht, wenn bei offenem Fenster geschlafen wird. Man härtet seinen Körper ab, indem man auch im Winter bei offenem Fenster schläft. Selbstverständlich ist für eine genügende Anzahl von wärmenden Decken zu sorgen.

Jedes Mädel soll im eigenen Bett schlafen. Das Bett soll genügend lang und breit sein, um dem Körper auch Bewegungsmöglichkeiten in der Liegelage zu geben. Die Decken müssen einen ausreichenden Schutz gegen Abkühlungen während der Nachtzeit gewähren. Im Sommer eignen sich einfache wollene Decken oder Steppdecken zu diesem Wärmeschutz. Im Winter müssen mehrere wollene Decken zur Verfügung stehen, evtl. können auch Federbetten zur Bedeckung verwendet werden. Abzulehnen sind Federbetten als Unterlage des Körpers, da sie der Wirbelsäule keine ausreichende stützende Unterlage bieten und außerdem eine Verweichlichung bewirken. Das Bett soll eine möglichst harte Matratze aus Roßhaar oder Wolle haben, als Kopfpolster wird ein einfaches Kopfkissen benutzt. Es ist durchaus nicht erforderlich, daß der Kopf durch einen Kopfkeil hochgelegt wird. Für Jugendliche sind Metallbetten am zweckmäßigsten, da sie am einfachsten gereinigt werden können. Nur in Ausnahmefällen, wo das Wohnzimmer als Schlafzimmer benutzt werden muß (wir denken an das möblierte Zimmer vieler berufstätiger Mädel), ist die Couch als Bett zu verwenden. Vom gesundheitlichen Standpunkt aus ist das Schlafen auf der Couch nicht eine Ideallösung, da nicht die genügende Lüftung des Bettes am Tage gegeben ist.

Da die Übernachtung auf Fahrt und im Lager fast ausschließlich in Jugendherbergen erfolgt, ist das Gesundheitsdienstmädel dafür verantwortlich, daß jedes Mädel in der Jugendherberge ein Bett für sich hat und daß für die nötige Anzahl von Decken bei kalter Jahreszeit gesorgt wird. Stehen die Betten nicht allzu dicht am Fenster, so ist gerade in den Schlafräumen, wo mehrere Mädel ihre Nachtruhe finden, bei offenem Fenster zu schlafen. Jedes Mädel hat einen Schlafsack mitzubringen. Das Schlafen in Jugendherbergen ohne Schlafsack, in den Decken und Betten, die täglich von anderen Menschen benutzt werden, ist wegen der bei verschiedenen Krankheiten bestehenden Ansteckungsgefahr verboten. Das Gesundheitsdienstmädel hat für unbedingtes Einhalten der Nachtruhe zu sorgen. Gerade auf Fahrt und im Lager müssen für Jungmädel zehn Stunden, für BDM.-Mädel neun

Stunden Nachtschlaf gewährt werden, damit am nächsten Tag die geforderten Leistungen erfüllt werden können.

In den Lagern des BDM. sind nach Möglichkeit Strohsäcke als Schlaflager zu verwenden. Sind Strohlager aufgeschüttet, so sollen sie aus Sauberkeitsgründen mit Zeltbahnen bedeckt sein. In den Zeltlagern des BDM. dürfen die Strohsäcke nicht auf dem bloßen Erdboden liegen; es sind 10 bis 20 Zentimeter vom Boden Holzroste anzubringen. Da in den Lagern des BDM. nicht der gleiche Wärmeschutz wie in den Jugendherbergen und festen Häusern gegeben ist, muß, um keine Unterkühlungen zu schaffen, für einen ausreichenden Wärmeschutz durch Decken während der Nachtzeit gesorgt werden. Es müssen *wirklich wollene Decken sein, die in die Zeltlager mitgebracht werden.* In den üblichen Rundzelten der BDM.-Lager dürfen nur zehn Mädel zum Schlafen untergebracht werden, da bei Überfüllung die Luftzufuhr nicht ausreicht und andererseits die Mädel durch das enge Zusammenliegen in ihrer Bewegungsfreiheit gehindert werden.

II. Kleidung

Die Fragen der Mädelkleidung sind nicht nur in erster Linie ein Interessengebiet der Mode, sondern gleicherweise von größter Bedeutung für die Gesundheitsführung. Eine richtige und zweckmäßige Kleidung, vor allen Dingen auch auf Fahrt und im Lager, trägt einen großen Teil zur Gesunderhaltung der Mädel bei.

Unsere Kleidung hat einmal die Aufgabe, den Körper gegenüber den Witterungseinflüssen, vor allen Dingen vor Kälte und Nässe zu schützen und eine sinngemäße Ent- und Belüftung des Körpers zu gewähren. Haut- und abgesonderte Schweiß- und Abbauprodukte werden von ihr aufgenommen. Zum Warmhalten des Körpers ist eine Kleidung erforderlich, die einen möglichst hohen Luftgehalt besitzt. Luft ist ein sehr schlechter Wärmeleiter, und entsprechend sind alle locker gewebten Stoffe, die luftdurchlässig sind, schlechte Wärmeleiter. Mehrere Lagen locker gewebter Stoffe können den Körper mehr wärmen als *ein* Kleidungsstück, das aus dickem, festgewebtem Material besteht. Schafwolle, Daunen, Pelze und Federn, die sehr luftdurchlässig sind, werden aus diesem Grunde zur Warmhaltung bevorzugt. Für den Wärmeschutz ist weiter das Vermögen der Stoffe, Flüssigkeiten aufzusaugen, äußerst wichtig. Feuchte, nasse Kleidung entzieht dem Körper Wärme, deshalb ist es notwendig, mit porösen und lockeren Stoffen bedeckt zu sein, die die Fähigkeit haben, die Feuchtigkeit aufzusaugen. (Beispiel: Nach intensivem Sporttreiben bei erhitztem Zustande werden von den Sportlern wollene Pullover getragen und keine Leinenjacken, da Wollsachen die Fähigkeit haben, die Feuchtigkeit aufzusaugen und Unterkühlungen zu vermeiden.)

Die *Art und Stoffwahl* unserer Kleidung hat sich nach dem Klima, der Jahreszeit mit den vorherrschenden Temperaturen zu richten. Nur so können einerseits Verweichlichungen der Mädel, andererseits aber auch Unterkühlungen vermieden werden, die eintreten, wenn an kälteren Tagen zu leichte Kleidung getragen wird. In den *Winter*monaten werden wir uns vor allen Dingen für den Aufenthalt im Freien mit einer Kleidung bedecken, die den nötigen Wärmeschutz vermittelt, also am besten mit einer

Kleidung, die luftdurchlässig ist. Um in diesen Monaten den Unterschied
zwischen Außen- und Innentemperatur nicht zu stark hervortreten zu lassen,
ist für den Innenaufenthalt, da fast in allen Innenräumen durch die
modernen Heizungsanlagen eine gleichmäßige Temperatur besteht, eine
leichte Bekleidung zu schaffen. Es führt nur zu Verweichlichungen, wenn
in den wohlgeheizten Innenräumen dicke Wollkleider getragen werden.

Die S o m m e r k l e i d u n g soll bei entsprechenden Temperaturen aus
Seide, Leinen oder Baumwollstoffen bestehen. An kühleren Tagen, vor allen
Dingen auch am Abend, sind leichte Wollkleider, dickere Mäntel oder
wollene Jacken zu tragen. Die Sommerkleidung soll locker und leicht
gearbeitet sein, um der Beweglichkeit der Mädel freien Spielraum zu
lassen. Möglichst viel Licht-, Luft- und Sonnenreize sind in den wenigen
Monaten, wo diese leichte Kleidung getragen werden kann, dem Körper
zuzuführen.

Eine zweckmäßige R e g e n k l e i d u n g, die den nötigen Schutz vor Nässe
gibt, muß jedes Mädel besitzen. Lodenmäntel, Lodencapes, imprägnierte
Mäntel aus Gabardine oder leichten Baumwollstoffen, mit Kapuzen ver-
sehen, sind erforderlich. Die verschiedenen Arten der Gummimäntel oder
Gummipelerinen sind abzulehnen, da sie eine nicht genügende Be- und
Entlüftung des Körpers gewähren und nicht den genügenden Wärme-
schutz vermitteln. Festes, wasserdichtes Schuhwerk ist bei Regentagen und
feuchtem Schneewetter anzuziehen. Sind doch einmal die Füße naß
geworden, so sind, um Erkältungen vorzubeugen, umgehend trockene
Schuhe und Strümpfe anzuziehen. Die zur Zeit gern getragenen hohen
Gummistiefel sind auch für Regentage nicht zu empfehlen, da sie nicht
genügend Luftzufuhr gewährleisten. Restlos abzulehnen ist das Tragen der
Gummistiefel oder Lederstulpenstiefel im Hause bei der täglichen Arbeit.

Die U n t e r k l e i d u n g für Mädel hat luftdurchlässig, leicht, gut wasch-
bar, am besten kochbar zu sein. Sie besteht aus Baumwollstoffen, Leinen
und den verschiedenen Seidentrikotarten. Am zweckmäßigsten werden vom
Jungmädel Hemd, Leibchen und Hose, die an das Leibchen geknöpft wird,
und vom Mädel Hemd und Schlüpfer getragen. Abzulehnen sind die
Schlüpfer, die an den Beinen mit Gummizügen versehen sind. Es ist ferner
darauf zu achten, daß der Taillengummi nicht zu fest angezogen wird, da-
mit er nicht einschneidet. Unter allen durchsichtigen Kleidern, besonders im
Sommer, ist ein Unterrock zu tragen.

Die Art und Form des Büstenhalters ist für die Gesamthaltung und für
die gesunde Formung der Brust für jedes Mädel wichtig.

Kräftig entwickelte Mädel sollen ungefähr vom 13. bis 14. Lebensjahr
an Büstenhalter tragen, die aus einfachen, festen Baumwollstoffen be-
stehen. Der Verschluß des Büstenhalters erfolgt am besten durch ein
Gummiband, das bei der Ein- und Ausatmung nachgibt. Bei der Wahl der
Büstenhalterform ist von größter Wichtigkeit, daß der Brustdrüse ein ent-
sprechender Halt gegeben wird. Büstenhalter in Verbindung mit Strumpf-
bandgürteln, sog. Korselette, sind genau wie die Korsetts restlos abzulehnen,
da sie hemmend auf die freie Beweglichkeit der Mädel einwirken.

Kräftige Mädel können als Strumpfhalter den breiten Hüfthalter tragen,
der aus festem Drell oder elastischem Gummistoff besteht. Zum Befestigen
der Strumpfbänder dienen am zweckmäßigsten einfache schmale Gürtel,
die auf der Hüfte getragen werden, an denen vier lange Gummistrumpf-
bänder befestigt sind. Jungmädel befestigen ihre Strumpfbänder am besten
am Leibchen.

Bei den augenblicklich bestehenden sehr milden Wintertemperaturen kann
im Winter die gleiche Unterkleidung wie im Sommer getragen werden,
lediglich ist über dem Seiden- oder Baumwollschlüpfer ein wollener
Schlüpfer zu tragen, der den nötigen Wärmeschutz für Unterleibsorgane
und Oberschenkel gibt. Da sehr häufig selbst bei kalter Außentemperatur
wollene Schlüpfer nicht getragen werden, wird es jedem BDM.-Mädel zur
Pflicht gemacht, bei Temperaturen unter null Grad einen wollenen
Schlüpfer zu tragen. Ungenügender Wärmeschutz der Unterkleidung in
kalter Jahreszeit ist oft der häufige Grund von Entzündungen der Unter-
leibs- und Harnorgane, die in vielen Fällen von chronischer Art sind. Die
Kleidung für die Nacht soll möglichst luftdurchlässig und leicht und in
keiner Weise beengend sein. Einfache Nachthemden aus Leinen und
Baumwollstoffen sind zu empfehlen. Es ist die einfachste gesundheitliche
Pflicht eines jeden Mädels, für die Nachtruhe einen Wäschewechsel vorzu-
nehmen, damit die Tageswäsche ausreichend gelüftet werden kann. Wollene
Schlafkleidung ist auch bei kalter Temperatur für Mädel abzulehnen. Selbst-
verständlich muß eine genügende Anzahl von Decken und Kissen vorhan-
den sein.

Die S p o r t k l e i d u n g muß genügend Luft-, Licht- und Sonnenreize
dem Mädelkörper zukommen lassen. Bei mittlerer Temperatur erfüllt die
Turnhose und das Turnhemd diese Forderung. Außer dem Büstenhalter
und einem weißen Höschen unter der schwarzen Turnhose wird keinerlei
Kleidung unter dem Sportzeug getragen. Bei kälteren Temperaturen gibt

der Übungsanzug den genügenden Wärmeschutz. Wo dieser nicht ausreicht, sind wollene Pullover und lange wollene Hosen zu tragen.

Die *Schwimmkleidung* muß ebenfalls so beschaffen sein, daß möglichst viel Licht-, Luft- und Sonnenreize auf den Mädelkörper einwirken können. Nach Möglichkeit soll jedes Mädel zwei Badeanzüge besitzen, damit nach dem Baden zum Sonnen und Sporttreiben ein trockener Badeanzug angezogen werden kann. Das Sonnen in nasser Badekleidung ist durchaus zu untersagen, da der Wärmeentzug zu stark ist und häufig Erkältungen der Unterleibs- und Harnorgane die Folge sind.

Die Sportkleidung für das *Skilaufen* soll einen Wärme- und Nässeschutz geben. Als Unterkleidung wird einfaches Hemd und Schlüpfer, ein wollener Schlüpfer darüber und lange wollene Strümpfe getragen. Darüber lange Skihose oder Knickerbocker, weiße waschbare Bluse, darüber Pullover, imprägnierte Windbluse, wollene Handschuhe, wollene Socken, wollene Mütze.

Für die verschiedenen Berufe ist eine entsprechende zweckmäßige *Arbeitskleidung* zu schaffen. Die Arbeitskleidung muß leicht und locker geschnitten sein und in keiner Form hemmend auf die Bewegungen im Arbeitsvorgang einwirken. Da mit fast allen Arbeitsvorgängen eine körperliche Leistung verbunden ist, die eine stärkere Schweißabsonderung zur Folge hat, muß die Kleidung luftdurchlässig sein und Feuchtigkeit aufnehmen können und vor allen Dingen wasch- und kochbar sein. In Betrieben mit starker Hitzeentwicklung ist sie aus dünnstem und porösestem Stoff herzustellen. Im Gegensatz hierzu ist in allen Betrieben, wo die Arbeit im Kalten und Nassen durchgeführt wird (wie Fischbetriebe, verschiedene Arbeitsgebiete der Lebensmittelindustrie), für einen genügenden Wärmeschutz zu sorgen. In den Berufen, wo starke Staubentwicklung besteht, in allen Küchen und Nahrungsmittelbetrieben, sind die Haare mit einem Tuch oder einer Haube zu bedecken. Bei allen Arbeiten im Freien muß in den Winter-, Herbst- und Frühjahrstagen der genügende Wärme- und Feuchtigkeitsschutz durch die Arbeitskleidung gegeben sein, vor allen Dingen ist für eine zweckentsprechende Fußbekleidung zu sorgen.

Art und Form der Schuhe ist bis heute nur ein Interessengebiet der Mode gewesen, und in keiner Weise sind hier gesundheitliche Forderungen berücksichtigt worden. Der Schuh hat die Aufgabe, den Fuß vor

den Unbilden der Witterung, Rauhigkeiten und Fremdkörpern des Bodens zu schützen. In keiner Weise darf durch die Schuhform der Fuß aus seiner natürlichen Form gebracht werden und eine Einschränkung der freien Beweglichkeit des Fußes erfolgen. Der Schuh, der heute fast allgemein getragen wird, gibt dem Fuß eine Zwangsform und läßt eine freie Beweglichkeit des Fußes, vor allen Dingen der Zehen, nicht zu. Die harte und unbewegliche Schuhsohle verhindert das normale Abrollen des Fußes. Um das Abrollen zu erleichtern, hat man den Absatz geschaffen. Je höher der Absatz, desto einfacher das Abrollen, allerdings unter Ausschaltung der Eigenbewegung des Fußes. Muskeln, Bänder des Fußgewölbes und der Zehen werden geschwächt und zu einer unzureichenden Beweglichkeit gezwungen. Wir haben also einen Schuh zu tragen, der eine Form aufweist, die der natürlichen Form des Fußes entspricht, und die durch eine bewegliche und weiche Sohle die freie Beweglichkeit des Fußes ermöglicht. Nach Möglichkeit ist im Lager und beim Sport barfuß zu laufen, um dem Fuß die natürliche freie Bewegungsmöglichkeit zu geben.

Die *Strumpffrage* ist besonders für die Sommerzeit eine äußerst wichtige Frage für Jungmädel und BDM.-Mädel. Jegliches Tragen von Kniestrümpfen ist für Jungmädel und BDM.-Mädel zu untersagen, da die Bildung von Krampfadern auch schon in diesem Alter begünstigt wird. Im Sommer werden kurze Söckchen getragen oder lange Strümpfe; im Winter, je nach der vorherrschenden Temperatur, wollene lange Strümpfe oder Strümpfe aus Seidenmakko. Auf Fahrt sind grundsätzlich wollene Socken zu tragen. In Turnschuhen sind Baumwoll- oder Wollsöckchen anzuziehen, die Schweißabsonderungen aufzunehmen vermögen.

Der gesundheitliche Wert der Kleidung ist von ihrer Sauberhaltung und *Pflege* abhängig. Die Unterwäsche, vor allen Dingen die Unterwäsche der Arbeitskleidung, muß durch Kochen gesäubert werden. Mindestens einmal, nach Möglichkeit zweimal in der Woche sind Schlüpfer und Hemdchen zu wechseln.

Die Oberkleidung des Sommers ist durch einfaches Waschen genügend von Schweiß und Staub zu reinigen. Wichtig ist für unsere BDM.-Arbeit das Sauberhalten der weißen BDM.-Blusen. Ein gepflegtes und sauberes BDM.-Mädel trägt zu jedem Dienst eine saubere Bluse.

Fast jede Wollkleidung läßt sich in reizloser Seifenlösung waschen, andernfalls wird sie jede Woche ein- bis zweimal sauber ausgebürstet, geklopft

und mit warmem Wasser abgerieben. Sehr zweckmäßig ist es, in die Wollkleider ein leichtes Futter aus waschbarem Baumwollstoff einzunähen, das öfter als das entsprechende Kleid gewaschen werden kann. Der dunkelblaue BDM.-Rock kann ebenfalls in einer milden Seifenlauge gewaschen werden, außerdem muß er wöchentlich ausgebürstet, ausgeklopft und gebügelt werden.

Eine Kleidung für Mädel ist *gesund*, wenn sie zweckentsprechend ist, außerdem soll sie der Landschaft angepaßt und in Form und Farben *schön* sein. Stoffauswahl und Machart sollen der Figur, Haltung und Wesensart des Mädels entsprechen. Ungesund ist das Heraustragen der städtischen Mode auf das Land. Sie ist in den meisten Fällen eine Kleidung, die in keiner Weise zur Arbeit auf dem Lande und zur Art der Menschen paßt.

Die Kleidung auf Fahrt und im Lager soll vor allen Dingen vor Kälte und Nässe schützen, und in den Sommermonaten für eine genügende Luft-, Licht- und Sonnenbestrahlung des Körpers sorgen. Die letzte Forderung ist in den Fahrtenkleidern und durch das Turnzeug, das hauptsächlich im Lager getragen wird, gegeben. Als Wärmeschutz ist auf allen Fahrten immer ein wollener Pullover im Fahrtengepäck mitzuführen. Der Regenschutz, ohne den kein Mädel auf Fahrt gehen darf, verhütet eine Durchnässung. Auf Fahrt sind wollene Strümpfe oder Socken zu tragen und eine zweckentsprechende Schuhbekleidung. Für eine genügende Anzahl von Unterwäsche zum öfteren Wechseln ist zu sorgen. Für die Kleidung während der Nacht sind Schlafanzüge oder Nachthemden mitzubringen. Das Schlafen in Trainingsanzügen auf Fahrt und im Lager ist verboten, da hierdurch eine genügende Be- und Entlüftung des Körpers nicht gewährleistet ist.

Für eine luftige, staubfreie Aufbewahrung der Kleidung ist auf Fahrt und im Lager zu sorgen. Im Lager sind Kleiderzelte einzurichten. In den Jugendherbergen müssen Schränke sein, in denen jedes Mädel an einem bestimmten Platz seine Kleidung aufhängen kann, und wo das Wandergepäck untergebracht wird.

Die vorschriftsmäßige Kleidung der Jungmädel und BDM.-Mädel:

Im *Sommer*:

Jungmädelkappe (nur bei schlechtem Wetter),
weiße Jungmädelbluse mit kurzem Ärmel und Obergauarmdreieck,
schwarzes Halstuch und heller Lederknoten,

blauer anknöpfbarer Jungmädelrock,
weiße Umschlagsöckchen,
braune BDM.-Schnürhalbschuhe,
braune Weste mit Obergauarmdreieck und HJ.-Stoffabzeichen,
BDM.-Regenumhang (nur bei schlechtem Wetter).

Im *Winter*:

Jungmädelkappe,
weiße Jungmädelbluse mit kurzem Ärmel und Obergauarmdreieck,
schwarzes Halstuch und heller Lederknoten,
blauer anknöpfbarer Jungmädelrock,
lange braunmelierte Strümpfe,
braune BDM.-Schnürhalbschuhe,
braune BDM.-Weste mit Obergauarmdreieck und HJ.-Stoffabzeichen,
rehbrauner BDM.-Mantel mit Armstreifen,
BDM.-Regenumhang (nur bei schlechtem Wetter),
Handschuhe.

Sportanzug:

Weißes Sporthemd mit HJ.-Stoffabzeichen,
schwarze Sporthose,
schwarze Schnürturnschuhe;
bei kaltem Wetter wird dazu der dunkelblaue Übungsanzug mit dem HJ.-Stoffabzeichen auf dem linken Oberarm getragen.

Zum Baden:

Schwarzer BDM.-Anzug,
beliebige Gummibadekappe, darüber schwarzes Umschlagtuch mit HJ.-Stoffabzeichen.

Zum Skilaufen:

Jungmädelkappe oder blaues Stirnband,
olivgrüne Skibluse mit HJ.-Stoffabzeichen und Obergauarmdreieck,
blaue Skihose,
grauer Wollschal,
Wollstrümpfe,
graue Umschlagsocken oder graue Abschlußbänder,

Skistiefel,
graue Handschuhe.

Fahrtenausrüstung:

Graues JM.-Fahrtengepäck,
olivgrüne Fahrtendecke,
graues Kochgeschirr,
grauer Brotbeutel mit grauem Band und schwarzen Lederteilen,
graue Feldflasche mit schwarzer Beriemung,
Aluminiumtrinkbecher,
zusammenlegbares Eßbesteck,
Kulturbeutel (Seife, Handtuch, Kamm, Bürste, Zahnbürste, Zahnpasta, Schuhputzzeug, Nähzeug, im Sommer Sonnenbrandkrem),
Taschenlampe,
Schlafsack.

B D M. entsprechend.

Zu ändern wäre lediglich für den BDM. folgendes:

Statt JM.-Kappe — BDM.-Mütze,
statt blauer anknöpfbarer JM.-Rock — BDM.-Rock.

Zum Skilaufen:

Statt JM.-Kappe — BDM.-Skikappe.

Die Kleidung der Mädel im BDM.-Werk „Glaube und Schönheit" entspricht der Kleidung der BDM.-Mädel.

III. Wohnung

Die Beschaffenheit der Wohnung ist von ausschlaggebendem Einfluß auf die Gesunderhaltung der Menschen, vor allen Dingen auch von entscheidender Bedeutung für ihre moralische und sittliche Haltung. Ideale Wohnverhältnisse würden Einfamilienhäuser sein, die mit Gärten umgeben sind und am Rande von Städten gebaut werden. Leider wird diese ideale Form der Lösung des Wohnens niemals restlos gegeben sein, und wir müssen versuchen, die bestehenden Wohnungen nach gesundheitlichen Gesichtspunkten auszugestalten und vorgesehene Neubauten in ihrer Ausgestaltung vom gesundheitlichen Standpunkt aus zu beeinflussen.

Die Grundforderung für eine gesunde Wohnung ist, daß sie genügend Luft und Licht dem Menschen zukommen läßt und so groß ist, daß die Familienmitglieder in ihr Platz finden, ohne sittlichen und gesundheitlichen Schaden zu nehmen. Ist eine große Familie mit mehreren Kindern in zwei Zimmern untergebracht und werden etwa gar noch Schlafstellen an fremde Personen vergeben, erleben die Kinder häufig Dinge, die ihre Entwicklung sehr ungünstig beeinflussen.

Die Zahl der Zimmer soll sich nach der Anzahl der Personen richten; Kleinstwohnungen, die aus eineinhalb oder zwei Zimmern bestehen, sind für kinderreiche Familien abzulehnen. Sie müssen aus bevölkerungspolitischen Gründen möglichst verschwinden, da sie hemmend auf die Erhöhung der Kinderzahl wirken. Es ist weiter notwendig, daß zu den verschiedenen Lebensverrichtungen getrennte Räume benutzt werden. Jede Familie soll einen Schlafraum, ein Wohnzimmer, eine Küche oder, wenn das Wohnzimmer fehlt, eine geeignete Wohnküche haben.

Sind mehrere Kinder vorhanden, so muß ein Schlafraum für diese eingerichtet werden. Den Kindern ist immer der hellste, größte und luftigste Raum zum Schlafen oder Aufenthalt zu geben.

Der Wohnraum, evtl. auch die Wohnküche, soll ebenfalls möglichst luftig und geräumig sein, so daß wirklich dort der Kreis der Familie in Ruhe und Gemütlichkeit zusammenkommen kann. Die Zeiten der nie oder nur für Besuch benutzten „guten Stube" sind hoffentlich heute vorbei. Die dort

stehenden Plüschsofas, Plüschmöbel und Nippsachen sind nur Staubfänger und erhöhen in keiner Weise die Gemütlichkeit eines Familienraumes.

Der Schlafraum soll ebenfalls hell und groß sein, gerade hier werden die Forderungen nach guter Lüftung und Besonnung im verstärkten Maße aufgestellt, da wir fast ein Drittel unseres gesamten Lebens in diesem Raume verbringen. Jeder soll ein Bett für sich haben, die Matratzen der Betten sind nach Möglichkeit hart, um Verweichlichungen und Verbiegungen der Wirbelsäule zu vermeiden. Die Belüftung des Schlafraumes ist äußerst wichtig. Schlaft auch in der kälteren Jahreszeit bei offenem Fenster! Die Temperatur in jedem Schlafraum darf 15 Grad nicht übersteigen. Die Lüftung der Betten ist ferner von großer gesundheitlicher Bedeutung; gleich nach dem Aufstehen werden die Betten auseinandergeschüttelt und im Zimmer gelüftet. Mindestens zweimal im Jahr müssen alle Betten im Freien gereinigt werden.

Für jede gesunde Wohnung ist die Idealforderung das Badezimmer, das eine tägliche genügende Reinigung aller Familienmitglieder gewährt. Man wäscht sich im festen Waschbecken oder über der Badewanne. Jedes Familienmitglied hat in einem Bord Waschzeug und Zahnputzglas unterzubringen. Verwechslungen dürfen nicht vorkommen.

Die Küche soll, wenn sie auch nicht als Wohnküche gedacht ist, genügend groß sein. Eine Speisekammer mit guter Luftzufuhr muß vorhanden sein. Die Küche ist zur besseren Sauberhaltung ebenso wie das Bad mit Fliesen und Kacheln auszulegen. Wände und Fußboden können mit warmem Seifenwasser täglich eingehend gesäubert werden.

In jeder Wohnung muß ein Abort vorhanden sein, der mit entsprechender Entlüftungsanlage versehen ist. Das Benutzen eines Aborts durch mehrere Familien ist vom gesundheitlichen Standpunkt aus abzulehnen, da die Gefahr der Übertragung von Krankheiten hiermit begünstigt wird.

Die Entlüftung und Belüftung der Wohnung geschieht durch die Fenster, die auch die Tagesbeleuchtung der Räume geben. Für eine ausreichende Tagesbeleuchtung soll die Fensterfläche ein Fünftel bis ein Sechstel der Zimmerfläche betragen. Für die künstliche Beleuchtung wird vom gesundheitlichen Standpunkt aus das elektrische Licht gegenüber dem Leuchtgas und dem Petroleum vorgezogen, da es keinerlei Verbrennungsgase erzeugt. Die Frage der Beleuchtung, vor allen Dingen der künstlichen, ist für jegliche Beschäftigung bei Licht eingehend zu beachten. Alle Schreibarbeiten, feinere Handarbeiten müssen bei gutem elektrischem Lampenlicht durchgeführt werden. Arbeitslampen oder Stehlampen sind möglichst anzu-

bringen. Die Gefahren der Überanstrengung und Schädigung der Augen durch schlechte künstliche Beleuchtung sind nicht zu unterschätzen. Das Lesen von Büchern abends im Bett ohne eine genügende Leselampe, nur mit der spärlichen Deckenbeleuchtung, hat fast immer eine Schädigung des Augenlichtes zu Folge.

Im Winter, im Frühjahr und Herbst muß eine genügende Beheizung der Räume gewährleistet sein. Bei Kachelöfen ist richtige Behandlung notwendig, um mit wenig Brennstoff auszukommen und schädliche Verbrennungsgase zu vermeiden. Von den verschiedenen Arten der Zentralheizung — Dampf-, Wasser- und Luftheizung — ist der Wasserheizung wegen ihres höheren Feuchtigkeitsgehaltes der Vorzug zu geben. Durch die Zentralheizung ist eine gleichmäßige Erwärmung sämtlicher Wohnräume gegeben, keine Verunreinigung der Räume durch Staub und Ruß tritt ein, die Gefahr besteht nicht, daß Verbrennungsgase in die Räume eindringen können. Die Dauerbrandöfen sind von den verschiedenen Arten der Ofenheizung zu bevorzugen, da sie bei guter Versorgung mehrere Tage brennen und so eine gleichmäßige Wärmeleistung erzeugen. In den Übergangszeiten geben Heizsonnen oder elektrische Heizöfen eine ausreichende Wärmemöglichkeit.

Zu einer gesunden Wohnung gehört auch ihre ausreichende Sauberhaltung. Eine tägliche Entfernung des Staubes durch feuchtes Aufwischen des Fußbodens und durch Fegen ist erforderlich. Die vereinfachte Sauberhaltung einer Wohnung und eine verminderte Staubentwicklung wird durch eine einfache und zweckentsprechende Einrichtung erreicht. Möbel sollen in ihren Formen einfach sein und sollen keine Staubfänger bilden. Für Decken und Kissen sind waschbare Stoffe zu bevorzugen, so daß ihre einfache Reinigung möglich ist. Die Ausgestaltung einer gesunden Wohnung muß zu den Menschen, die in ihr leben, passen, denn nur so wird das Heim geschaffen, wo man sich wohl fühlt, in dem die Möglichkeit zur Ruhe und Entspannung gegeben ist.

Die Form und Ausgestaltung der Wohnung ist wohl mit der einflußreichste Umweltfaktor für die seelische und körperliche Entwicklung des Jugendlichen. Nicht umsonst wird von „der guten Kinderstube" gesprochen, wenn man von einer Erziehung im Elternhaus sprechen will. Bei der Erziehung der Mädel zur gesunden Lebensführung muß die gesunde Wohnung viel mehr als bisher in den Vordergrund gestellt werden, da das Mädel als zukünftige Frau für die Gestaltung der Wohnung in erster Linie verantwortlich ist.

IV. Ernährung

Die Ernährungsweise, Art, Menge und Zubereitung der Nahrung bestimmen einschneidend die Leistungsfähigkeit und Gesunderhaltung jedes Jugendlichen. Gerade für das Mädel, das in der Entwicklung begriffen ist, ist die Form und Zusammensetzung der Nahrung von ausschlaggebender Bedeutung.
Vom gesundheitlichen Standpunkt ist eine gemischte pflanzliche und tierische Kost zu fordern, die aus den Erträgnissen des Heimatbodens hergestellt wird, und die die genügenden Nährstoffe (Kohlehydrate, Eiweiß, Fett), Mineralsalze und Vitamine enthält. Alle diese Stoffe werden in einem bestimmten Verhältnis für das Wachstum, für den Aufbau und die Tätigkeit der Organe des Körpers gebraucht und dienen zur Erhaltung und Steigerung der Leistungsfähigkeit jedes Mädels.

Der Fettbedarf wird aus pflanzlichem und tierischem Fett gedeckt in Form von Milch, Butter, Speck, Margarine, den verschiedenen Fleischfetten, den gebräuchlichsten Ölen, wie Sojaöl, Olivenöl, Nußöl, Rapsöl, Leinöl. Der Fettbedarf jedes einzelnen Menschen richtet sich nach den Gegebenheiten des Klimas. Die Grönländer z. B. haben einen viel größeren Fettbedarf als wir Mitteleuropäer.

Eiweißstoffe liefern uns Fleisch, Fisch, vor allen Dingen Milch, Quark und auch Hülsenfrüchte, Gemüse, Nüsse. Die beste Art des Eiweißes (biologisch vollwertig) liefern Fleisch, Fisch, Milch in jeglicher Form, von den pflanzlichen Eiweißquellen, Sojamehl, Nüsse und die geringen in Kartoffeln und Spinat vorhandenen Eiweißmengen.

Kohlehydrate werden in den verschiedenen Zuckerarten, in Kartoffeln und Getreide dem Körper zugeführt. Die verschiedenen Getreidearten (Roggen, Weizen, Gerste, Mais, Hafer) werden entweder in Form von Mehl oder als Flocken (Hafer-, Gerste-, Weizenflocken) und Grützen (Hafer- und Gerstegrütze) zur Nahrung verwertet. Die Form der Grützen und Flocken und

das grob gemahlene Mehl ist gegenüber dem fein gemahlenen Mehl wertvoller, da mit der feinen Ausmahlung die wichtigsten Ergänzungsstoffe, die in den Außenschichten und dem Keimling der Getreidekörner enthalten sind, verlorengehen.

Die verschiedenen Mineralstoffe werden durch eine gemüse- und obstreiche Kost dem Körper zugeführt. Kalk und Phosphorsalze sorgen z. B. für die Gesunderhaltung der Zähne und Knochen; die Eisenverbindungen sind unerläßlich für die Blutbildung. Wieder andere Salze sind für die besondere Tätigkeit der Drüsen unbedingt erforderlich.

Außer den Mineralstoffen sind die Vitamine oder Ergänzungsstoffe für die gesunde Tätigkeit der Organe des Körpers äußerst wichtig. Die Vitamine geben dem Körper die Möglichkeit, die Nahrungsmittel richtig zu verwerten. Werden zu wenig Vitamine mit der Kost aufgenommen, so entstehen Mangelkrankheiten, die sich in verschiedenen Krankheitsbildern äußern. Man bezeichnet die Vitamine mit Buchstaben: A, B, C, D, E.

Das Vitamin A kommt in den grün gefärbten Gemüsen vor, in geringerer Menge im Beerenobst und im Kürbis. Die reichste Vitamin-A-Quelle ist der Lebertran. Das Vitamin A verhindert bestimmte Augenkrankheiten und fördert das Wachstum.

Das Vitamin B kommt in der Hefe, in der Reiskleie und in Keimling und Schale der einzelnen Getreidekörner vor. Das grob gemahlene Mehl, das zu Vollkornbrot verwendet wird, enthält in reicherem Maße Vitamin B als das Weißbrot und andere aus fein gemahlenem Mehl hergestellte Gebäcksorten. Ebenfalls wird es in Karotten, Tomaten, Zwiebeln und Kartoffeln gefunden.
Der geschälte und polierte Reis enthält das Vitamin nicht, da es dicht unter seiner Schale sitzt.
Das Vitamin schützt vor Krankheiten des Nervensystems und des Stoffwechsels.

Obst und Gemüse sind die hauptsächlichsten Vitamin-C-Träger. Hagebutten und Paprikaschoten sind besonders reich an Vitamin C. Auch Zitronen, Apfelsinen, Kohlrabi, Meerrettich und die verschiedenen Kohlarten zeichnen sich durch hohen Gehalt an Vitamin C aus.
Da das Vitamin C empfindlich gegen langdauerndes Erhitzen ist, geht es beim Kochen und Konservieren vieler Nahrungsmittel häufig verloren. Das

Vitamin C steigert die Widerstandsfähigkeit des Körpers gegenüber ansteckenden Krankheiten. Es schützt ferner vor Erkrankungen des Blutgefäßsystems, die sich z. B. in Zahnfleischblutungen äußern können.

Vitamin D findet sich hauptsächlich in der Butter und im Eigelb. In Gemüsen sind nur Spuren von Vitamin D enthalten; reich an Vitamin D sind verschiedene Öle, die aus Fischleber hergestellt werden, vor allem der Dorschlebertran.
Vitamin D verhindert bei Kindern die englische Krankheit. Da aus einer unwirksamen Vorstufe in der Haut durch Sonnenbestrahlung das Vitamin D gebildet wird, brauchen wir bei gesunder Lebensweise in Luft und Sonne keinen Mangel an diesem lebenswichtigen Stoff zu fürchten.

Die verschiedenen Nährstoffe, Mineralsalze und Vitamine müssen in einem bestimmten zweckmäßigen Mengenverhältnis in der täglichen Nahrung enthalten sein; der größtmögliche Nähr- und Nutzwert muß erzielt werden. Diese Forderung ist vor allen Dingen eine Wissens- und Kenntnisangelegenheit und nicht eine Frage des Geldbeutels. In der Zubereitung und Zusammenstellung unserer Ernährung müssen wir immer daran denken, daß wir den größten Nutz- und Nährwert für den Menschen erzielen werden. Obst und Gemüse enthalten frisch viel dieser lebensnotwendigen Stoffe. Wir werden also Obst und Gemüse nicht immer nur gekocht auf den Tisch bringen, sondern als Rohkost, zu der sich Mohrrüben, rote Rüben, Weißkohl, Rotkohl (auf grober Reibe geraspelt) und Gurken (fein in Scheiben geschnitten) eignen. Die so zubereiteten Gemüse schmecken am besten in Verbindung mit einer Salattunke, die mit Öl, Zitronensaft, etwas Salz und Schnittlauch zubereitet wird. Grüne Salate in verschiedener Art werden in gleicher Weise zubereitet. Weißkohl-, Rotkohlsalate werden vor dem Anrichten gestampft, damit alle Säfte aus den Zellwänden herauskommen. Mit etwas geriebenen Äpfeln und Milch sind sie geschmacklich zu vervollkommnen.
Da nicht täglich Obst und Gemüse in roher Form verwandt werden kann, ist für das Kochen von Gemüsen folgendes zu beachten:
Durch das Kochen werden die Vitamine zum Teil zerstört, die Mineralstoffe der Gemüse gelangen in das Kochwasser. Gemüsebrühe darf aus dieser Überlegung heraus nie fortgeschüttet werden, sondern ist zu einer Suppe oder Soße zu verwenden. Nach Möglichkeit ist kein Gemüse zu kochen, sondern im eigenen Saft zu dünsten oder zu dämpfen.
Der gesundheitliche Nähr- und Nutzwert der Kartoffel ist von ihrer Zubereitung abhängig. Wird die Kartoffel roh geschält, gehen wertvolle Bestand-

teile, (Mineralstoffe, Eiweiß), die dicht unter der Schale sitzen, verloren. Ebenso werden beim Kochen der geschälten Kartoffeln viele wichtige Bestandteile in das Kartoffelwasser ausgeschwemmt. Nach Möglichkeit sind Pellkartoffeln zuzubereiten, oder die geschälten Kartoffeln müssen in Kartoffeldämpfern oder in Sieben über kochendem Wasser gargemacht werden.

Damit die lebensnotwendigen Bestandteile der Getreidearten voll ausgenutzt werden, werden wir den Backwaren, die aus dem grob ausgemahlenen Mehl hergestellt werden, den Vorzug geben. Vollkornbrot, das wir in den verschiedenen Schwarzbrotarten und Knäckebrot kennen, müssen in die Speisepläne aufgenommen werden. Außerdem werden wir die Getreidearten in Form von Grützen und Flocken verwenden.
Da uns bekannt ist, daß das Milcheiweiß biologisch vollwertig ist und außerdem von dem jugendlichen Organismus leicht verdaut wird, werden wir unseren Eiweißbedarf auch aus den verschiedenen Milchprodukten decken, in Form von Vollmilch (kalt und warm), Buttermilch, Magermilch, Yoghurt, Quark in der verschiedenen Zubereitung.
Durch die verschiedenen Formen der Zubereitung versuchen wir unsere Nahrung verdaulich und schmackhaft zu machen. Immer ist dabei zu beachten, daß durch die Form der Zubereitung keine wertvollen Nahrungsbestandteile verlorengehen oder zerstört werden.

Unter **Kochen** versteht man ein Garmachen in Wasser.

Beim **Dämpfen** wird die Nahrung im Wasserdampf gargemacht. Dadurch bleiben wertvolle Stoffe, Vitamine und Mineralsalze erhalten.

Unter **Dünsten** versteht man ein Garmachen im eigenen Saft. Dämpfen und Dünsten sind die besten Zubereitungsformen für Gemüse, Fisch, also für alle härteren Nahrungsmittel.
Kochen sollte man eigentlich nur solche Nahrungsmittel, aus denen bestimmte Stoffe herausgeholt werden sollen, wie z. B. aus Knochen, Fleisch und gröberen Gemüsen.

Das **Schmoren** von Fleisch beginnt in heißem Fett, bis sich um das Fleisch Krusten bilden. Dann wird durch Hinzutun von Wasser bei geschlossenem Gefäß das Fleisch gargemacht.

Beim **Braten** wird das Fleisch in heißem Fett trockener Hitze ausgesetzt.
Es gibt eine Reihe moderner Saftbrater, in denen Fleisch fettlos gebraten werden kann. (Grillen.) Hierher gehört auch die alte Form des Garmachens eines Fleischstückes am Spieß oder auf dem Rost.

Unter dem **Backen** verstehen wir ein Garmachen in heißem schwimmendem Fett für Fleisch, Fisch, Kartoffeln, Gebäck, oder Garmachen mit heißer Luft wie beim Brot- oder Kuchenbacken.

Die bestimmte Zeitfolge und Regelmäßigkeit der Nahrungsaufnahme ist von entscheidender Bedeutung für den gesundheitlichen Wert der Nahrung. Alle Mahlzeiten werden täglich zu einer bestimmten Stunde eingenommen. Drei Grundmahlzeiten am Morgen, Mittag und Abend sind erforderlich. Für den Jugendlichen, der im Aufbau begriffen ist, ist eine Frühstücks- und Nachmittagsmahlzeit einzulegen. Das Außer-der-Zeit-Essen und das Schlekkern von Süßigkeiten ist zu unterlassen. Für die gesunde Verdauung ist die langsame Nahrungsaufnahme erforderlich, mit Ruhe und Bedacht soll das Essen verzehrt werden, wobei ordentlich gekaut wird.

Die Mahlzeiten im Kreise der Familie oder im Kreise der Kameradschaft müssen in dem heutigen Rennen und Hasten zu einer Ruhepause werden und sind in einer wirklich schönen und gepflegten Form zu gestalten. Der Tisch hat in einer netten, sauberen Form für das Essen vorbereitet zu sein, die Speisen werden auch äußerlich gut zubereitet auf den Tisch gebracht. Man ißt nicht nur mit dem Magen, sondern auch mit den Augen, und das haben wir Mädel besonders zu berücksichtigen!

Wie gestalte ich meine **Verpflegung** an einem **Arbeitstag?**

Morgenmahlzeit:	Heiße Milch oder deutscher Tee, am besten ein Hafer-, Reis- oder Grießbreigericht, mit den verschiedenen Obstsäften übergossen. Als Beilage Knäcke- oder Vollkornbrot mit Butter oder Marmelade bestrichen.
Zweites Frühstück:	Ein Butterbrot mit Apfel, geschabter Mohrrübe oder Rettich.
Mittagsmahlzeit:	Gemüsegericht je nach Jahreszeit, mit Kartoffeln, evtl. Fleisch als Beilage, hinterher Obstnachtisch oder süßes Quarkgericht.
Nachmittags:	Milch oder Kakaomilchgetränk, Vollkornbrot mit Butter oder Marmelade.
Abendmahlzeit:	Restzubereitung vom Mittagsmahl. Leichte warme Mahlzeit, z. B. Reisbrei mit Früchten, nachher eine Scheibe Vollkornbrot mit Käse oder Aufschnitt belegt.

Grundplan einer Lagerverpflegung für Mädel:

Morgens:	Breimahlzeit (Grieß, Haferflocken, Reis), mit den verschiedenen Obstsäften übergossen. Als Beilage Knäckebrot oder anderes Vollkornbrot mit Butter oder Marmelade bestrichen. Die Breimahlzeit kann mit heißem Tee, Milchgetränk abwechseln.
Zweites Frühstück:	Eine Scheibe Vollkornbrot mit Butter oder Fett bestrichen; Apfel, geschabte Mohrrübe, Rettich, Kohlrabi, Gurke.
Mittags:	Gemüsegericht je nach Jahreszeit, mit Kartoffeln. Pro Mädel ca. 200 bis 250 g Frischgemüse, 250 g Kartoffeln, Fleisch 80 g. Fehlt Fleisch, dann Anreicherung des Essens mit Milcheiweiß, 5 bis 8 g pro Mädel. Als Nachtisch süße Quarkspeisen, Obst und Pudding, Flammerie mit Obstsaft.
Nachmittags:	Milch oder Kakaomilchgetränk, an warmen Tagen kalter deutscher Tee mit Zitrone oder Fruchtsäfte. Als Beigabe Vollkornbrot mit Butter oder Marmelade.
Abends:	Leichte warme Mahlzeit aus Kartoffeln mit Ei, Räucherfisch, Quarkgerichte. Wo zwei warme Mahlzeiten am Tage technisch nicht möglich sind, Tee, Buttermilch, Magermilch mit Obstsaft, Vollkornbrot mit Käse, Wurst, Gurken, Tomaten, Quarkaufstrich, Petersilien- und Kräuterbutter oder Tomaten- und Eierbelag.

Die Verpflegung in den Lagern des BDM. muß nach den eben geschilderten Gesichtspunkten durchgeführt werden. Eine ausreichende Kücheneinrichtung ist zu fordern, die sich in einer Baracke befinden soll.

Gulaschkanonen dürfen ohne genügenden Regenschutz nicht aufgestellt werden. Die notwendigen Küchengeräte müssen vorhanden sein, damit auch die äußeren Voraussetzungen für eine vielseitige Zubereitung der Speisen gegeben sind. Die Kücheneinrichtung ist peinlich sauber zu halten.

Die Küchenleitung übernimmt nach Möglichkeit eine ältere BDM.-Führerin oder Köchin, die wirklich mit den Grundforderungen einer ausreichenden und gesunden Ernährung vertraut ist. Sämtliche Mädel, die in der Küche beschäftigt sind, haben vor Lagerbeginn zu der allgemeinen Untersuchung

eine bakteriologische Untersuchung ihres Stuhls und Urins ausführen zu lassen.

Die Speisen im Mädellager müssen in gepflegter Form angerichtet werden. Tische mit Bänken, auf jeden Fall ein schöner Sitzring, sollen zum Einnehmen der Mahlzeiten bereitstehen. Auch die Mahlzeiten im Lager müssen wirklich in Ruhe durchgeführt werden. Das Einnehmen der Mahlzeiten im Stehen oder sitzend auf den Strohsäcken in den Zelten ist abzulehnen.

Für die Lagerung von Lebensmitteln sind entsprechende Vorratsräume einzurichten, die luftdicht, trocken und kühl sein sollen. Für die Lagerung von Gemüsen und Milch müssen vor allen Dingen kühle Unterbringungsmöglichkeiten gegeben sein. Leicht verderbliche Lebensmittel, wie frisches Fleisch, ungeräucherte Wurst, Fisch, Fette, Voll- oder Magermilch werden grundsätzlich nicht gelagert. Außer Kartoffeln, Konserven, Brot werden alle Lebensmittel nicht länger als drei Tage aufbewahrt.

Die Beschaffung von Obst, Salat und Gemüse gestaltet sich für die Lagerversorgung häufig schwierig. Schon im Winter, wenn der Lagerplatz festgelegt wird, ist mit der zuständigen Gärtnerei, dem benachbarten Bauern- oder Gutshof oder einer Verteilungsstelle zu verhandeln, daß das Lager sich verpflichtet, während der Lagerzeit bestimmte Mengen von Gemüse, Salaten und Obst zu kaufen. Der Bauer oder Gärtner kann bei der Frühjahrsbestellung diese Wünsche des BDM. berücksichtigen. Außerdem ist für eine genügende Milch- und Quarkzufuhr zu sorgen. Verhandlungen sind ebenfalls schon im Winter mit Molkereien oder Verteilungsstellen zu treffen. Der Bäcker im Dorf muß auf die Wichtigkeit einer anständigen Zubereitung von Vollkorn- oder Schwarzbrot hingewiesen werden. Der gesundheitliche Wert der Lager- und Fahrtenarbeit ist abhängig von der Verpflegung der Mädel. Gerade die Fahrten und Lager, die eine erhöhte körperliche Anforderung an die Mädel stellen, müssen eine Beköstigung aufweisen, die ausreichend und nach den eben dargelegten Grundsätzen aufgebaut ist.

Auf Fahrt wird durchschnittlich die Verpflegung in den Jugendherbergen eingenommen. Wird das Mittagessen im Freien zubereitet oder wird die Verpflegung in Jugendherbergen selbst übernommen, so ist das Gesundheitsdienstmädel dafür verantwortlich, daß die eben aufgestellten Forderungen den gegebenen Verhältnissen entsprechend berücksichtigt werden und daß geschulte Mädel zur Zubereitung der Speisen bereitstehen.

Morgens und abends hat die Verpflegung in der Jugendherberge zu erfolgen. Tagsüber wird von Broten aus dem Marschgepäck gelebt. Nach Möglichkeit ist dazu Buttermilch, Magermilch, Vollmilch zu geben.

Es wird überall die Möglichkeit gegeben sein, diese Getränke im Dorf oder bei Bauern zu beschaffen. Die Frühmahlzeit besteht aus einer reichlichen Breimahlzeit mit Vollkornbrotbeilage. Abends wird in der Jugendherberge eine warme Mahlzeit (Gemüsegericht, als Nachtisch Obst oder Quark) eingenommen. Die Fahrtenführerin hat vorher mit der Jugendherbergsmutter die Kochplanung festzulegen, damit nicht an jedem Abend der Fahrt das gleiche Gericht gegessen werden muß.

Das Außer-der-Zeit-Essen von Süßigkeiten, Eis und ungewaschenem Obst ist auf Fahrt unbedingt zu untersagen; das Wassertrinken aus Seen, Flüssen und Bächen ist strengstens verboten.

Jedes Mädel hat auf Fahrt die sogenannte trockene Verpflegung bei sich zu haben, die nur im Notfall angebrochen wird. Sie besteht aus trockenem Obst, geschälten Nüssen, einigen Päckchen Dextropur, einem Päckchen Knäckebrot und Schokolade. Jede Fahrtenführerin führt außerdem ständig eine mit Tee gefüllte Labeflasche bei sich.

Die notwendige Flüssigkeitszufuhr geschieht durch Getränke, die keine Reizstoffe enthalten. Bohnenkaffee, der Koffein enthält, schwarzer Tee, der Teein enthält, wird für den Jugendlichen abgelehnt. Das Getränk für die Sommermonate ist der naturreine Fruchtsaft, der Kohlehydrate, Mineralstoffe, geringe Mengen von Vitaminen dem Körper zuführt. Milchgetränke in jeglicher Form als Gemisch mit den verschiedenen Fruchtsäften oder Kakao sind ebenfalls zu empfehlen.

V. Leistungen

Der Wille zum Schaffen und gestellte Aufgaben zu gestalten, liegt in jedem gesunden deutschen Mädel. Nur durch die getane Arbeit, durch das damit verbundene Erlebnis des Schaffens kommt es zu der Freude, zu der inneren Befriedigung, etwas für die Gemeinschaft geleistet zu haben.

Der größte Teil der Mädel der vergangenen Jahrzehnte mußte zu innerem Unbefriedigtsein und zu innerer Leere kommen, da ihnen keine Aufgaben gestellt waren, an denen sie mitarbeiten konnten. In eine Tändelei, in eine spielerische Form der Beschäftigung mußten die damals üblichen Handarbeiten und die kleinen Verrichtungen im elterlichen Haushalt ausarten. Diese Beschäftigung der Mädel war keine Aufgabe, war kein gesundes Schaffen, da keine Leistungsanforderungen mit ihr verbunden waren.

Es gibt Mädel, die gute und sehr gute sportliche Leistungen vollbringen, es gibt Mädel, die musikalisch sind und dadurch führende Arbeit leisten, Mädel, die besonders gut auf Fahrt und im Lager kochen können oder Mädel, die sich auf Grund ihrer Begabung bei Scharaden und Schattenspielen besonders hervortun.

Diese verschiedenen Leistungen werden auf Grund der körperlichen und seelischen Veranlagung, die uns von unseren Vätern und Ahnen vererbt worden ist, vollbracht. Je nach dieser Veranlagung wird eben eine Leistung verschiedenartig sein und auch verschieden gemessen und gewertet werden. Vergleichen wir z. B. unsere Leistungen im Sport im 10. und 18. Lebensjahre. Im 10. Lebensjahr habe ich 3 m weit gesprungen, mit 18 Jahren schaffe ich 4 m. Obwohl ich mich bemüht und geübt habe, kann ich im 10. Lebensjahr meine Leistung von 3 m nicht steigern.

Ein anderes Beispiel: Schauen wir uns unsere Aufsätze an und vergleichen wir die heutigen mit denen, die wir vor vier Jahren geschrieben haben. Man ist erstaunt, in welcher Art und Form man früher von Dingen erzählt hat, und stellt fest, daß man heute in seiner Ausdrucksweise gewandter ist und auch das gestellte Thema ernster und umfassender behandelt.

Aus diesen Beispielen seht ihr, daß eine Leistung also auch abhängig von den verschiedenen Lebensaltern ist. Ein Kind leistet etwas anderes als das Jungmädel von 10 bis 14 Jahren, als das BDM.-Mädel oder das Mädel im BDM.-Werk „Glaube und Schönheit". Eine Frau von 20 bis 45 Jahren steht auf dem Höhepunkt der Leistungsfähigkeit, als älteres Menschenkind geht sie wieder in den Leistungen zurück.

Man kann körperliche und seelische Leistungen unterscheiden, sie aber nie voneinander trennen, da immer mit einer körperlichen Leistung eine gewisse seelische Beanspruchung verbunden ist.

Die Anlage, die Gabe, die mir gegeben ist, wird aber nur dann zu einer Leistung, wenn sie entwickelt und ausgenützt wird und nicht untätig liegenbleibt, d. h. also, ich muß mich bemühen, etwas zu leisten und vor allen Dingen versuchen, diese Leistungen zu steigern.

In jedem Mädel gibt es eine Anlage, die man mädelmäßig ausbauen und ausgestalten kann und die zu einer Leistung befähigt.

Soll die Leistungssteigerung gesund sein, so darf unser Bemühen nie ein einseitiges Üben werden, das krampfhafte Formen annehmen würde. Dieses einseitige Steigern einer bestimmten Leistung ist ungesund und unmädelmäßig, weil es in den meisten Fällen andere Eigenschaften und Anlagen, die das Mädel bestimmen, überlagert. Eine gesunde Leistungssteigerung muß mädelmäßig bleiben, denn nur so ist sie natürlich.

Unser Bemühen muß immer krampfhaft und ungesund werden, wenn wir versuchen, mit allen Mitteln etwas zu erreichen, bei dem wir fühlen, daß wir körperlich und seelisch nicht mitkommen. Zu ungesunden Leistungen bringen uns ferner der Ehrgeiz, unser Geltungsbedürfnis oder häufig auch finanzielle Vorteile.

Die Anlagen des Mädels sind vielseitig, und das Ansprechen und die Entwicklung dieser vielseitigen Begabungen formen die Persönlichkeit des Mädels und der späteren Frau und schaffen so eine mädelmäßige und frauliche Leistung. Man soll sich hüten, Leistungen des Mannes mit den Leistungen der Frau zu vergleichen und umgekehrt, oder, wie es vor allen Dingen in der vergangenen Zeit üblich war, gleiche Leistungen in sportlicher und geistiger Hinsicht wie der Mann zu vollbringen. Dies sind ungesunde Bemühungen und führen zu einer ungesunden und unbiologischen Leistung, sind unnatürlich und erziehen nicht mädelmäßig.

An welcher Stelle ich Aufgaben erfülle, ist gleich. Ob als Stenotypistin, als Verkäuferin, als Lehrerin, Ärztin, Hausfrau oder BDM.-Führerin, überall leiste ich etwas, wenn ich mich bemühe, meine Pflicht zu tun. Im Sinne der Leistungsfähigkeit und Leistungssteigerung des gesamten Volkes

muß ich an der Stelle stehen, an der ich auf Grund meiner Anlagen und Eigenschaften das Beste leisten kann, und mich bemühen, durch planmäßiges Üben und durch eine gesunde Lebenshaltung bis ins hohe Alter hinein meine Leistungsfähigkeit zu erhalten. Dieses Ziel ist für uns Mädel bei der Berufsergreifung wichtig. Man sollte wirklich nicht wahllos einen Beruf ergreifen, sondern soll sich den Beruf wählen, der der gegebenen Anlage entspricht, wenn es auch für uns Mädel häufig schwierig ist, da wir verschiedene Neigungen haben und oft in dem Alter, in dem die Berufsfrage an uns herantritt, nicht wissen, in welchem Berufe wir das Beste leisten können.

1. Im Beruf

Die Fragen der Leistungsbeanspruchung im Beruf sind für die Ausbildung der Gesundheitsdienstmädel der Betriebe von größter Wichtigkeit.

Die Berufsleistungen von Mädeln sind nur sinnvoll, wenn sie der körperlichen und seelischen Eigenart der Mädel entsprechen. In seelischer Hinsicht sind es die Arbeitsgebiete, die der persönlichen Gestaltungsfähigkeit des Mädels freien Spielraum lassen — die künstlerischen und kunstgewerblichen und auch die sozialen und pflegerischen Berufe. Die mit diesen Berufen etwa verbundene körperliche Anstrengung wird fast immer ohne Beeinträchtigung der Leistungsfähigkeit ertragen werden, da die seelische Grundeinstellung der Mädel zu diesen Berufen urgesund ist. Die Freude und Liebe, mit der geschafft wird, gibt von sich aus einen Ausgleich für evtl. körperliche Anstrengungen, die besonders die pflegerischen Berufe mit sich bringen. In diesen Arbeitsgebieten werden alle echt weiblichen Anlagen gefördert, die Persönlichkeit des Mädels gelangt zur vollen Entfaltung.

Ganz anders die Mädelleistungen in Arbeitsgebieten, die rein mechanische und systematische Arbeit fordern, in denen das eigene Schaffen zum größten Teil noch mit Maschinenarbeit verbunden ist und wo nur in ganz wenigen Fällen die eigene Gestaltungsfähigkeit der Mädel zur Entwicklung kommt, im Gegenteil sogar häufig unterdrückt wird. In dieser Arbeitsform ist es schwer, gesunde Mädelleistungen zu vollbringen. Es wird immer nach einiger Zeit innere Leere, inneres Unbefriedigtsein und Unfroheit eintreten.

Die körperliche Leistungsfähigkeit des Mädels muß selbstverständlich im

Arbeitseinsatz berücksichtigt werden. Das schwere Heben, das Arbeiten an feuchter, kühler Arbeitsstätte, in chemischen Fabriken, die Schädigungen hervorrufen, ist für Mädel unzulässig. In Verbindung mit der Maschinenarbeit ist auch das Tempo der Arbeitsleistung in normalen Grenzen zu halten.

In den Berufen, die nur wenig auf das persönliche Gestaltungsvermögen der Mädel eingehen, werden häufiger körperliche Schädigungen vorkommen, da der seelische Ausgleich im Beruf selbst fehlt. Außerdem führt das tägliche ganz gleichmäßige Beanspruchtsein der Muskulatur, des Bandapparates, des Kreislaufes viel leichter zu Abnutzungserscheinungen, als wenn aus der eigenen Schaffenskraft heraus gestaltet wird.

Wollen wir gesunde Mädelleistungen erzielen, wollen wir die Leistungsfähigkeit im Beruf bis in das spätere Lebensalter hinein steigern, dann müssen diese Forderungen ganz ernsthaft berücksichtigt werden. Es ist zu fordern, daß nach Möglichkeit Mädel für Arbeitsgebiete eingesetzt werden, in denen der persönliche Gestaltungswille des Mädels sich frei entfalten kann.

Gesund können die Leistungen im Beruf nur sein, wenn die Arbeitsbeanspruchung der jeweiligen körperlichen und seelischen Leistungsfähigkeit in den verschiedenen Lebensaltern angepaßt ist. Wir vergessen häufig, daß das Mädel von 14 bis 20 Jahren in jeder Hinsicht kein erwachsener Mensch ist. Das Mädel darf auf keinen Fall den gleichen Belastungen wie ein Erwachsener ausgesetzt werden. Das berufstätige Mädel befindet sich körperlich und seelisch in der Entwicklungsphase und ist einer gleichmäßigen systematischen Arbeitsbelastung von täglich 8 Stunden nur schwer gewachsen. Nicht zu vergessen ist, daß das gesamte Nervensystem der Mädel gerade in dieser Zeit äußerst empfindlich und labil ist. Der Arbeitseinsatz von Jugendlichen in der Akkordarbeit, die in keiner Weise dem jugendlichen Organismus entspricht, ist restlos abzulehnen.

Auf keinen Fall darf das 14- bis 16jährige Mädel im Berufsleben als volle Arbeitskraft gewertet werden. In dieses Alter muß die Lehr- und Ausbildungszeit fallen, in der in systematischer und biologischer Art der Schulung der Grundstock zu gesunden Leistungsanforderungen gelegt wird.

Wir dürfen vor allen Dingen nicht vergessen, daß der größte Teil der Mädel im Gegensatz zu den männlichen Jugendlichen, wenn sie ihre Arbeitsstätte verlassen, in den häuslichen Arbeitsprozeß eingespannt sind. Im Haushalt muß geholfen werden und außerdem werden noch all die Maßnahmen ergriffen, die der persönlichen Pflege und Saubererhaltung der Kleidung

dienen. Man darf nicht vergessen, daß in keinem Mädel- und späteren Frauenberuf die Arbeitsbelastung nach der achtstündigen Arbeit in den verschiedenen Berufen beendet ist.

Die Ausgestaltung des Arbeitsplatzes ist weiter ausschlaggebend für die Erzielung gesunder Leistungen. Die Arbeitsplätze für Mädel müssen in hygienischer Hinsicht einwandfrei sein. Bei den verschiedenen mechanischen und gleichförmigen Arbeiten müssen sie in irgendeiner Weise den Mädeln Freude vermitteln. Mit einer hübschen Gardine, mit einem Blumenstrauß, mit einem fröhlichen Bild kann zu dieser Freudegestaltung in einfacher Form beigetragen werden.

Jedes berufstätige Mädel kann selbst sehr viel beitragen, um die Gesundheit und Leistungsfähigkeit, die ihr als Geschenk des Lebens vermittelt ist, zu erhalten. Um gute Leistungen zu schaffen und zu erhalten, muß ich meinen Körper sauber und gesund erhalten. Die tägliche gründliche Körperpflege, das Waschen, das Duschen ist gerade für uns berufstätige Mädel eine dringende Notwendigkeit. Ihr wißt selbst, wie erfrischend ein gründliches Waschen oder Duschen innerhalb der Arbeitszeit wirkt. Eine richtige Art der Ernährung ist zu fordern. Schädliche Genußgifte sind dem Körper fernzuhalten. Vor allen Dingen ist für eine warme Mittagsmahlzeit zu sorgen.

Es ist Pflicht eines jeden Mädels, als Ausgleich zu seiner Berufsarbeit Leibesübungen zu treiben. Die körperliche Ertüchtigungsarbeit auf den verschiedensten Gebieten ist unbedingt erforderlich, um die meist einseitig beanspruchte Muskulatur, den Bandapparat, zu entspannen und zu kräftigen. Vor allen Dingen müssen Licht- und Luftreize dem Körper zugeführt werden. Nach Möglichkeit sind also die Leibesübungen in frischer Luft, bei Wind und Sonne durchzuführen. Als gesunder Ausgleichssport für alle berufstätigen Mädel ist das Schwimmen anzusehen, das gerade durch den damit verbundenen Hautreiz eine Kräftigung und auch eine Straffung der Haut bewirkt. Durch das Abkommen des Reichsjugendführers mit dem Reichsorganisationsleiter Dr. Ley ist jedem berufstätigen Mädel die Möglichkeit gegeben, einmal in der Woche innerhalb der Arbeitszeit zwei Stunden Sport zu treiben. Die tägliche Freizeitgestaltung und die Ausgestaltung der Ruhepausen beeinflußt die Leistungsfähigkeit jedes Mädels in stärkstem Maße. In diesen Stunden muß ich Entspannung, aber auch neue Kraft für meine Arbeit am nächsten Tag holen. Mit diesen wenigen Stunden muß ich sinnvoll und planvoll umgehen und sie nicht für irgendwelche erfolglose ungesunde Spielereien vergeuden. Für Mädel, die in rein mecha-

nischen und systematischen Berufen arbeiten, muß in dieser Freizeitgestaltung dem Schaffenwollen, dem Entfalten zur Persönlichkeit Spielraum gelassen werden. Die Heimatabende des BDM. und die Arbeitsgemeinschaften des BDM.-Werkes „Glaube und Schönheit" sind in der Form aufgebaut, daß sie ein Erlebnis den Mädeln vermitteln, zu dem jedes Mädel in seiner Gestaltungskraft etwas beitragen kann. Hier ist es vor allen Dingen das Lied, das, in der Gemeinschaft gesungen, eine Entspannung bringt und fröhlich und frei macht. Die Mädel handeln verantwortungslos an ihrer Gesundheit und damit an der Gesundheit des ganzen Volkes, die ihre Freizeit in dumpfen, rauchigen Lokalen verbringen und bis in die Nächte hinein ihre Gesundheit durch Alkohol- und Nikotingenuß untergraben.

Die Feriengestaltung des berufstätigen Mädels ist weiter ausschlaggebend für die gesunden Leistungen. Die Mädellager des BDM., die im Sommer und im Winter durchgeführt werden, sind so gelegen, daß vom klimatischen, gesundheitlichen und erlebnismäßigen Gesichtspunkt aus eine Erholungsmöglichkeit gegeben ist. Wir wollen vor allen Dingen in diese Lager in Zukunft das Ruhemoment, das Besinnliche hineintragen und eine Auflockerung in unsere täglichen Lagerpläne für das berufstätige Mädel hineinbringen. Das berufstätige Mädel, das im ganzen Jahr zu einer bestimmten Minute aufstehen muß, wieder zu einer bestimmten Minute zur Straßenbahn oder zum Zug rennen muß, will gerade in den Ferienwochen in irgendeiner Weise zu diesem festgelegten Alltagsplan einen Ferienausgleich haben.

2. Auf Fahrt

Die Wanderleistungen der Jungmädel und Mädel auf Fahrt sind in erster Linie eine körperliche Leistung, obwohl auch eine starke seelische Belastung durch die vielseitigen Erlebniseindrücke gegeben ist. Gerade bei der Jungmädelfahrt ist die seelische Belastung durch die verschiedenen neuen Eindrücke nicht zu unterschätzen.

Soll die Fahrt zur Gesundheit und Leistungsfähigkeit führen, so hat die körperliche und seelische Leistung, die auf ihr verlangt wird, der gegebenen Leistungsfähigkeit der Mädel in den verschiedenen Lebensaltern zu entsprechen. Planmäßig ist jahrgangweise die körperliche und seelische Leistung zu steigern.

Vor allen Dingen muß eine erlebnismäßige Steigerung in der Fahrtenplanung gegeben sein. Wir dürfen Jungmädel aus dem Flachland nicht auf die Fahrt in das Hochland oder an die See führen, ohne daß sie ihre nähere Umgebung kennengelernt haben. Außerdem ist vom rein gesundheitlichen Standpunkt an die Einwirkungen des Klimas bei der Fahrtenplanung zu denken. Der gesundheitliche Erfolg der Fahrt wäre wahrscheinlich ein geringerer, wenn Jungmädel aus dem gemäßigten Klima des Flachlandes für nur kurze Zeit in das Reizklima des Hochgebirges oder der See geschickt würden.

In der Jungmädelfahrtenplanung werden Leistungen gefordert, die ohne Überanstrengung getätigt werden können. Für genügenden Schlaf und gesunde Unterkunft ist gesorgt. Der erlebnismäßige Eindruck ist der Belastungsfähigkeit des Jungmädels angepaßt.

1. und 2. Jungmädeljahr:

Es werden Tagesfahrten ohne Übernachtung durchgeführt.

km	Tempo	Gepäck
10	3 km pro Stunde	Brotbeutel

Die Fahrt soll in der Umgebung des Heimatortes durchgeführt werden.

3. Jungmädeljahr:

Es werden 1½- bis 3tägige Fahrten im Heimatuntergau — bei Großstadtobergauen im benachbarten Obergau — durchgeführt.

Tag	km	Tempo	Gepäck
1.	15	4 km pro Stunde	8 Pfund
2.	10	4 km pro Stunde	8 Pfund
3.	10	4 km pro Stunde	8 Pfund

4. Jungmädeljahr:

Fahrten werden bis zu 6 Tagen durchgeführt, ebenfalls nach Möglichkeit im eigenen Obergau — bei Großstadtobergauen im benachbarten Obergau.

Tag	km	Tempo	Gepäck
1.	15	4 km pro Stunde	8 Pfund
2.	10	4 km pro Stunde	8 Pfund
3.	10	4 km pro Stunde	8 Pfund
4.		Ruhe	
5.	15	4 km pro Stunde	8 Pfund
6.	10	4 km pro Stunde	8 Pfund

Bei allen Jungmädelfahrten darf nur in Jugendherbergen oder festen Quartieren übernachtet werden. Übernachtungen in Scheunen sind nur vom 1. Juni bis 15. August gestattet. Die Genehmigung muß vorher von der JM.-Gruppenführerin bzw. JM.-Untergauführerin eingeholt werden. Übernachtungen in Zelten sind grundsätzlich verboten.

Die Fahrtengruppen müssen spätestens um 18 Uhr ihr Ziel erreicht haben, spätestens um 21.30 Uhr hat völlige Ruhe in sämtlichen Quartieren zu herrschen. Jedes Jungmädel muß mindestens 10 Stunden Nachtruhe haben. Bis zum Morgenwecken hat unbedingt Ruhe zu herrschen. Dafür ist die Führerin verantwortlich.

Wird in Ausnahmefällen (Witterungsunbilden usw.) das Tagesziel später erreicht, so ist auch in diesem Fall die Nachtruhe von 10 Stunden unbedingt einzuhalten.

Nachtwachen sind für Jungmädel grundsätzlich verboten, ebenfalls Nachtfahrten und Nachtspiele.

In der Mittagszeit müssen den Jungmädeln 2 Stunden Mittagsruhe gewährt werden.

Gepäck, das das vorgeschriebene Gewicht überschreitet, muß mit der Bahn vorausgeschickt oder mit Gepäckwagen transportiert werden.

Auf jeder Fahrt haben stets die kleinsten Jungmädel voranzugehen, um das Tempo der Wanderung anzugeben.

Nach jeder Stunde Wanderung werden 15 Minuten Pause eingelegt, die allein der Erholung dienen.

Jegliche Radfahrten sind für Jungmädel verboten.

In der BDM.-Fahrtenplanung erfahren die körperlichen Leistungen eine erhebliche Steigerung. Die Fahrten werden in benachbarten Obergauen und schließlich im gesamten deutschen Reichsgebiet durchgeführt.

1. und 2. BDM.-Jahr:

In den beiden ersten BDM.-Jahren werden Fahrten bis zu 8 Tagen durchgeführt. Fahrtengebiete: die benachbarten Obergaue.

Tag	km	Tempo	Gepäck
1.	18	4 km je Stunde	12 Pfund
2.	15	4 km je Stunde	12 Pfund
3.	12	4 km je Stunde	12 Pfund
4.		Ruhe	
5.	18	4 km je Stunde	12 Pfund
6.	15	4 km je Stunde	12 Pfund
7.	15	4 km je Stunde	12 Pfund
8.	12	4 km je Stunde	12 Pfund

Anstatt der Fußwanderungen können Radfahrten bis zu 6 Tagen durchgeführt werden.

Eintägige Radfahrten:

km	Tempo	Gepäck
40	10 km je Stunde	Brotbeutel

Mehrtägige Radfahrten:

Tag	km	Tempo	Gepäck
1.	40	10 km je Stunde	12 Pfund
2.	30	10 km je Stunde	12 Pfund
3.	40	10 km je Stunde	12 Pfund
4.		Ruhe	
5.	40	10 km je Stunde	12 Pfund
6.	30	10 km je Stunde	12 Pfund

3. und 4. BDM.-Jahr:

Im 3. und 4. BDM.-Jahr werden Fahrten bis zu 14 Tagen durchgeführt. Fahrtengebiete sind alle Obergaue des Reiches.

Tag	km	Tempo	Gepäck
1.	20	4 km je Stunde	12 Pfund
2.	15	4 km je Stunde	12 Pfund
3.	15	4 km je Stunde	12 Pfund
4.		Ruhe	

An allen weiteren Tagen sind die Leistungen entsprechend die gleichen.

Radfahrten dürfen die Dauer von 14 Tagen auf keinen Fall überschreiten.

Tag	km	Tempo	Gepäck
1.	50	12 km je Stunde	15 Pfund
2.	40	12 km je Stunde	15 Pfund
3.	35	12 km je Stunde	15 Pfund
4.		Ruhe	

An allen weiteren Tagen sind die Leistungen entsprechend die gleichen.

Im BDM.-Werk „Glaube und Schönheit" werden durchgeführt:

1. Mehrtägige Fahrten im deutschen Reichsgebiet (Leistungen siehe BDM.).
2. Mehrtägige Fahrten ins Ausland.
3. Mehrtägige Sportfahrten (Ruderwanderfahrten, Paddelbootwanderfahrten, Skiwanderfahrten).

Sämtliches Gepäck, das das vorgesehene Gewicht übersteigt, wird mit Gepäckwagen transportiert oder mit der Bahn vorausgeschickt.

Bei allen Fahrten ist dafür zu sorgen, daß in den Jugendherbergen und festen Quartieren die Unterbringung der Mädel in jeder Beziehung hygienisch einwandfrei ist und eine wirkliche Ruhe und Entspannungsmöglichkeit gegeben ist.

Nur so dienen die Fahrten der Gesunderhaltung und der Leistungssteigerung unserer Mädel.

BDM.-Mädel und Mitglieder des BDM.-Werkes „Glaube und Schönheit" dürfen auf Fahrt nur in Jugendherbergen oder festen Quartieren übernachten. Übernachtungen in Scheunen sind nur vom 1. Juni bis 15. August erlaubt. Übernachtungen in Zelten sind grundsätzlich verboten. In den Quartieren hat um 22 Uhr völlige Ruhe zu herrschen. Jedes Mädel muß 9 Stunden Nachtruhe haben. Bis zum Morgenwecken hat unbedingt Ruhe zu herrschen, dafür ist die Führerin verantwortlich.

Wird in Ausnahmefällen (Witterungsunbilden usw.) das Tagesziel später erreicht, so ist auch in diesem Falle die Nachtruhe von 9 Stunden einzuhalten.

Nachtfahrten und Nachtspiele sind grundsätzlich verboten. In Sportzeltlagern sind die Nachtwachen alle 2 Stunden abzulösen.
In der Mittagszeit müssen den Mädeln 2 Stunden Mittagsruhe gewährt werden.
Bei allen Radfahrten ist das Rad bergauf zu schieben. Bei Radfahrten in bergigem Gelände ist die Fahrgeschwindigkeit entsprechend zu verlangsamen; auch die Tageskilometerzahl ist gegebenenfalls herabzusetzen.
Nachtradfahrten sind ebenfalls grundsätzlich nicht gestattet. Mehrtägige Radfahrten sind der zuständigen Ärztin mit genauem Plan zu melden.

3. Beim Sport

Die geforderten sportlichen Leistungen des Jungmädels, des BDM.-Mädels und der Mädel im BDM.-Werk „Glaube und Schönheit" gehen von der jeweiligen seelischen und körperlichen Leistungsfähigkeit der Mädel aus. Das Jungmädel ist körperlich und seelisch von kindlicher Konstitution und Dauerleistungen und strenger systematischer sportlicher Schulung nicht gewachsen. Die Grundschule der Jungmädel wird in die Form des Spieles gekleidet, und in der Form des Spieles wird eine sinngemäße Leistungssteigerung erreicht. Es wird die Forderung aufgestellt, daß jedes Jungmädel schwimmen kann, denn gerade das Schwimmen übt eine günstige Wirkung auf den wachsenden Organismus aus.

Im ersten Jungmädelhalbjahr muß von jedem Jungmädel die **Jungmädelprobe** abgelegt werden:

1. Leistung:
   60-m-Lauf in 14 Sekunden,
   Weitsprung 2 m,
   Ballweitwurf 12 m.
2. Geschicklichkeit:
   Zwei Rollen vorwärts, danach aufstehen ohne Hilfe der Hände;
   zwei Rollen rückwärts,
   durch ein schwingendes Seil laufen.
3. Fahrt:
   Teilnahme an einer eintägigen Fahrt.

Das 12—14jährige Jungmädel hat das **Jungmädel-Leistungsabzeichen** zu erwerben, das eine Leistungsbeanspruchung fordert, die ohne Schädigungen von jedem Jungmädel vollbracht werden kann:

1. 60-m-Lauf in 12 Sekunden,
2. Weitsprung 2,50 m,
3. Ballweitwurf 20 m,
4. Zielwerfen mit dem Schlagball aus 6 m Entfernung auf eine 60×60 cm große Scheibe in Höhe von 2 m,
5. 100-m-Schwimmen in beliebiger Zeit, oder, wo im Umkreis von 6 km keine Schwimmgelegenheit vorhanden ist und keine Ausbildungsmöglichkeit besteht, 8-km-Wanderung ohne Gepäck.

Für die älteren Jungmädel ist die Teilnahme am **Reichssportwettkampf** Pflicht. Er besteht aus einem 60-m-Lauf, Weitsprung und Schlagballweitwerfen. Die Wertung geschieht nach einer Punktwertung, die auf Grund jahrelanger Erfahrungen aufgestellt ist. Außerdem ist jedem Jungmädel Gelegenheit gegeben, besondere sportliche Begabungen zu fördern und zu entwickeln, und zwar in der freiwilligen Jungmädelsportdienstgruppe, die in

Schwimmen,
Leichtathletik,
Spielen und natürlichem Turnen,
Eis- und Rollschuhlauf

bestehen.

Im BDM.-Sport sind die Leistungsanforderungen wesentlich gesteigert. Nach dem 14. Jahr haben alle Mädel das **Leistungsabzeichen 1** zu erwerben:

1. 75-m-Lauf in 13 Sekunden,
2. Hochsprung 1 m,
3. Weitsprung 3,25 m,
4. Schlagballweitwerfen (80 g) 25 m,
5. Kugelstoßen (4 kg) 5,80 m,
6. 25-km-Wandern ohne Gepäck in 6 Stunden,
7. 200-m-Schwimmen in beliebiger Zeit,
8. ein beliebiger Sprung vom 3-m-Brett,
9. Radfahren 15 km in 60 Minuten.

Eine weitere sportliche Leistungssteigerung wird im **BDM.-Leistungsabzeichen 2** gefordert, das nur erworben werden kann, wenn das Leistungsabzeichen 1 erreicht ist:

1. 75-m-Lauf 12,5 Sekunden,
2. Hochsprung 1,10 m,
3. Weitsprung 3,50 m,
4. Kugelstoßen 6,50 m oder Schleuderballweitwurf 25 m,
5. Erwerb des Reichsschwimmscheins I.

Außerdem besteht der **Reichswettkampf des BDM.**, der

1. 75-m-Lauf,
2. Weitsprung,
3. Schlagballweitwurf (80 g)

fordert.

Seit dem Jahr 1938 besteht der **Führerinnen-Fünfkampf**, der für alle Jungmädel- und BDM.-Führerinnen, von der Gruppenführerin an aufwärts, Pflicht ist.

Er setzt sich aus folgenden Übungen zusammen:

1. 75-m-Lauf,
2. Hochsprung,
3. Weitsprung,
4. Schwimmen,
5. Schleuderball.

Die für jede Führerin zu erreichende Punktzahl ist entsprechend den Altersstufen gestaffelt.

Stufe A, 17—21 Jahre	= 3000 Punkte
Stufe B, 22 Jahre und älter	= 2500 Punkte

Die Führerinnen der unteren Einheiten, die nicht mehr am Reichssportwettkampf teilnehmen, beteiligen sich am Unterführerinnen-Dreikampf.

Er setzt sich aus folgenden Übungen zusammen:

1. 75-m-Lauf,
2. Hochsprung,
3. Schleuderball.

C. Was muß das Gesundheitsdienstmädel von den Aufgaben der Gesundheitssicherung wissen?

I. Verletzung, Erkrankung und erste Hilfe

Das Gesundheitsdienstmädel ist nicht nur als Helferin der Ärztin die Führerin der Mädel zur Gesundheit, sondern es hat vor allen Dingen beim alltäglichen Dienst, auf Fahrten und im Lager verletzte und erkrankte Mädel zu versorgen.
Die Grundlagen der ersten Hilfeleistung und der ersten Krankenversorgung muß jedes Gesundheitsdienstmädel beherrschen.
Grundforderung ist stets: Umsichtig, ruhig, überlegt handeln, nie den Kopf verlieren.
Erste Hilfe ist nie endgültiges Helfen!
In allen Fällen, die nicht ganz harmlos aussehen, ist sofort die Ärztin oder der Arzt hinzuzuziehen. Lieber die ärztliche Hilfe einmal zuviel als zuwenig in Anspruch nehmen. Die Sorge für die Gesundheit der Mädel ist die höchste Aufgabe jedes Gesundheitsdienstmädels.

a) Wunden

1. Arten der Wunden

Die Wunde ist eine Verletzung, bei der die schützende Oberfläche des Körpers, die Haut, eine Trennung erfahren hat.

Bei der **Schnittwunde** sind die Wundränder glatt und legen sich gut aneinander. Sie blutet meist stark.

Bei der **Stichwunde** ist der Wundrand ebenfalls glatt. Es können in ihrer Tiefe leicht wichtige Organe und Blutgefäße verletzt sein.

Die **Platz- und Quetschwunden** entstehen durch stumpfe Gewalten. Die Wundränder sind zerfetzt, schmutzig und bluten nicht sehr stark.

Die **Hiebwunde** steht zwischen Schnitt- und Platzwunde.

Die **Biß- und Rißwunde** lassen meist erkennen, daß sie von den Zähnen oder Krallen von Tieren oder sonstigen scharfkantigen Gegenständen gesetzt worden sind.

Die **Schußwunde:** Ein Geschoß kann den Körper streifen (Streifschuß). Es kann den Körper durchbohren (Durchschuß, Ausschuß größer als Einschuß) und im Körper stecken bleiben (Steckschuß).

Die **Brandwunde** entsteht durch Hitzeeinwirkungen.

Die **Erfrierung und Verätzung durch Chemikalien** haben ähnliche Veränderungen an der Haut zur Folge wie die Verbrennung.

2. Wundheilung

Jede Wunde kann durch die eigene Kraft des Körpers heilen. Der Körper hat folgende drei Aufgaben bei der Wundheilung zu lösen:

Blutstillung,
Vernichtung eingedrungener Keime,
Wundverschluß.

Aufgabe des GD.-Mädels ist es, den Körper in der Heilung zu unterstützen und alle weiteren schädlichen Einflüsse von der Wunde fernzuhalten.

3. Erschwerung der Wundheilung

Die größte Gefahr für die Wunde ist der Schmutz, denn mit ihm dringen gefährliche Keime in den Körper ein, für die die Wundfläche ein guter Nährboden ist. Diese Krankheitserreger verzögern die Wundheilung und können zu folgenden schweren Störungen führen:

a) E i t e r u n g d e r W u n d e

Das verletzte Gewebe besitzt Abwehrkräfte, um die eingedrungenen Krankheitserreger zu vernichten. Wir erkennen diesen Abwehrkampf an einer entzündlichen Rötung der Wundränder bei fast allen Wunden. Sind aber in eine stark verschmutzte Wunde viele Krankheitskeime eingedrungen, so

wandern die weißen Blutkörperchen aus den Gefäßen in das Wundgebiet und vernichten die Krankheitserreger. So entsteht die Wundeiterung; denn der Eiter besteht aus großen Mengen der weißen Blutkörperchen, die sich mit Krankheitserregern beladen.

b) E n t z ü n d u n g d e r L y m p h g e f ä ß e u n d L y m p h k n o t e n (unrichtig „Blutvergiftung")

Sind zuviel oder sehr bösartige Fremdkörper in die Wunde eingedrungen und reichen die Abwehrkräfte des Körpers nicht aus, so wandern die Bakterien in die Lymphgefäße. In den Lymphgefäßen setzt sich der Kampf gegen die Fremdkeime fort. Es treten dort Zeichen der Entzündung auf. Die Lymphbahnen schimmern dann als rote Streifen durch die Haut.
In die Bahn der Lymphgefäße sind als Filter die Lymphknoten eingeschaltet. In ihnen wird den Fremdkeimen meist „Halt" geboten (Lymphknotenschwellungen an Unterkiefer, Achsel, Leistengegend).

c) B l u t v e r g i f t u n g

Sind die Keime so bösartig, daß sie auch den Widerstand der Lymphgefäße und Lymphknoten überwinden, so gelangen sie in die Blutbahn und werden über den ganzen Körper verbreitet. Eine Blutvergiftung ist entstanden, die ein lebensbedrohender Zustand ist und sich in hohem Fieber, Schüttelfrost, Mattigkeit, Appetitlosigkeit und Übelkeit äußert.

d) Z e l l g e w e b s e n t z ü n d u n g

Oft können die Keime nur so weit vordringen, daß sie das Gewebe um die Wunde herum durchsetzen und zerstören, dann schwillt die Gegend um die Wunde an, wird rot und heiß, zeigt die Zeichen starker Entzündung und eitert. Diese Schwellung nennt man Zellgewebsentzündung.

e) W u n d r o s e

Sie wird von einem besonderen Keim verursacht und kann von kleinsten wie von größten Wunden ausgehen. Es ist sehr wichtig, daß ihre Entstehung rechtzeitig erkannt wird, da sie sehr ansteckend ist, auch auf andere Wunden und andere Menschen übertragbar sein kann. In der Umgebung der Verletzung entsteht eine flammende Rötung der Haut mit deutlich erkennbarer scharfliniger Abgrenzung gegenüber den noch nicht befallenen Gebieten. Die Wundrose ist meistens von vornherein von hohem Fieber begleitet und ist eine gar nicht seltene Todesursache.

f) Wundstarrkrampf (Tetanus)

Bei mit Erde, Sand, morschem Holz und Straßenstaub verschmutzten Verletzungen besteht immer die Gefahr des Wundstarrkrampfes. Das Tetanus-Bakterium erzeugt Giftstoffe, die das Nervensystem schädigen. Es kommt zu Krampfzuständen der Muskulatur, die gewöhnlich zuerst die Kau- und Nackenmuskulatur befallen. Die Folge sind Kiefersperre und Nackensteifheit. Danach wird die Atmungsmuskulatur befallen, wodurch ein qualvoller Tod eintritt.

4. Wundversorgung

Die erste Wundbehandlung entscheidet über das Schicksal der Wunde und des Verletzten.

Jede große und jede beschmutzte Wunde muß nach der vorläufigen Wundversorgung in ärztliche Behandlung gebracht werden.
Vorbedingungen der Wundversorgung sind:

Persönliche Sauberkeit des GD.-Mädels (Hände, Fingernägel) und sauberes, keimfreies Verbandmaterial.

Die Wunde darf weder ausgewaschen noch berührt werden.
Liegt die Wunde an einem bekleideten Körperteil, so muß die Kleidung behutsam entfernt werden. Es wird stets erst die gesunde, dann die erkrankte Seite entkleidet. Die Wundränder werden mit Sepsotinktur bestrichen.

Nie dürfen Blusenärmel oder andere enganliegende Kleidungsstücke über eine nicht versorgte Wunde gezogen werden, da sonst die in den Kleidungsstücken vorhandenen Keime nur zu einer weiteren Verunreinigung der Wunden führen. Blusenärmel oder Strümpfe sind deshalb der Naht folgend aufzuschneiden und vorsichtig zu entfernen. Mit der Wunde verklebte Kleiderfetzen oder Schmutz dürfen nicht gelöst werden; ebenso ist jedes Spülen und Wischen in der Wunde streng verboten. Allenfalls darf die Umgebung der Wunde durch vorsichtiges Betupfen mit Alkohol, Benzin oder Wasserstoffsuperoxid gesäubert werden.

Zur Versorgung jeder entzündeten oder größeren Wunde gehört die Ruhigstellung des betreffenden Gliedes. Dies geschieht am besten durch eine Schiene von entsprechender Größe oder durch einen geeigneten Verband. Das verletzte Mädel ist sofort zur Ärztin oder zum Arzt zu bringen.

Besteht die Gefahr, daß Bazillen des Wundstarrkrampfes in die Wunde gelangt sind, so ist ebenfalls sofort ärztliche Behandlung notwendig.

Jeder kleinste Verdacht auf Wundrose ist der Ärztin schnellstens zu melden. Das betreffende Mädel muß sofort allein gelegt werden, außerdem müssen besondere Vorsichtsmaßnahmen gegen eine Weiterverbreitung auf andere Mädel getroffen werden. Dazu gehört, daß in der Nähe der Kranken eine Waschschüssel mit Desinfektionslösung aufgestellt wird. In dieser hat sich das Gesundheitsdienstmädel jedesmal die Hände zu waschen, wenn es die an Wundrose Erkrankte oder auch nur ihr Bett berührt hat. Selbstverständlich muß vermieden werden, daß außer dem Gesundheitsdienstmädel irgend jemand anderes mit der Wundrosekranken in Berührung kommt.

5. Material zur Wundversorgung

Der Verbandstoff, der auf die Wunde kommt, soll keimfrei sein. Keimfreies Material ist in erster Linie

die rote Kompresse des Verbandpäckchens,
der Mullstreifen des Schnellverbandes.

Nur im Notfall darf die Innenseite eines sauberen, geplätteten Taschentuches verwendet werden, das noch nicht entfaltet worden ist.

Wunde weder waschen noch berühren!
1. Hülle entfernen.
2. Mit beiden Händen anfassen, wo rechts und links „Hier" steht.
3. Hände hoch halten, stark auseinanderziehen.
4. Rote Kompresse unberührt auf Wunde legen.

Gebrauchsanweisung — geschlossen

Abb. 31 Verbandpäckchen Abb. 32

Der einfachste Wundverband ist das Verbandpäckchen. Hierbei ist zu beachten, daß die keimfreie Verbandfläche im Päckchen auf keinen Fall mit den Fingern berührt werden darf. Keimfreier Mull, der bei

kleinen Wunden mit Heftpflasterstreifen, bei größeren mit einer Mullbinde befestigt wird, schafft ebenfalls einen keimfreien Wundverband.

Kleine Wunden werden mit einem „Heftpflasterschnellverband" (Hansaplast, Traumaplast, Vulnoplast usw.) bedeckt. Am besten ist ein nach allen Seiten dehnbarer elastischer Heftpflasterschnellverband geeignet. Das auf dem Heftpflasterstreifen befestigte Mullkissen, das auf die Wunde kommt, darf nicht mit den Händen in Berührung kommen.

Bei stärkeren Wundabsonderungen (Eiter, Blut) legen wir über die Mullschicht, die unmittelbar auf der Wunde liegt, Zellstoff oder Watte. Niemals aber darf Zellstoff oder Watte direkt auf die Wunde kommen, weil ihre Fasern die Wundheilung sehr stören und erschweren würden.

6. Besondere Wundarten und ihre Versorgung

Brandwunden

Unter der Einwirkung von Hitze (kochenden Flüssigkeiten, glühenden Gegenständen, heißen Dämpfen, starker Sonnenbestrahlung usw.) entstehen Verletzungen der Haut und der darunterliegenden Gewebeschichten, die je nach Länge der Einwirkungsdauer und Art des Materials, das zur Verbrennung führt, ganz verschieden aussehen.

Eine leichtere Verbrennung führt zur Rötung der Haut. (Verbrennung ersten Grades.)

Bei stärkerer Wärmeeinwirkung kommt es außer der Rötung zu einer Blasenbildung. (Verbrennung zweiten Grades.) Sie kann schon nach Sonnenbestrahlung auftreten.

Bei länger anhaltender Wärmeeinwirkung werden die Haut und das darunterliegende Gewebe verkocht und verkohlt. (Verbrennung dritten Grades.)

Eine Verbrennung wird lebensgefährlich, wenn ein Drittel der gesamten Hautoberfläche zerstört ist.

Das Gesundheitsdienstmädel hilft:

Bei einer Verbrennung ersten Grades wird die stark gerötete Haut mit einem dicken Salbenverband (Borsalbe) bedeckt. In leichten Fällen (Sonnenbrand) wird die Haut dick eingepudert, damit die Kleider auf der Haut nicht scheuern und keine Schmerzen bereiten.

Bei einer Verbrennung zweiten Grades dürfen die Blasen auf keinen Fall aufgestochen, weder berührt noch abgewaschen werden. Am besten wird mit einer Brandbinde verbunden. Im Notfall kann nach starkem Einpudern mit einem keimfreien Verband verbunden werden. Abtragen der Blasen ist nur Sache der Ärztin bzw. des Arztes.

Bei einer Verbrennung dritten Grades wird ein keimfreier Wundverband bis zum Eintreffen der Ärztin oder des Arztes angelegt. Die verletzten Glieder werden durch Schienung ruhiggestellt. Um einem allgemeinen Erschöpfungszustand vorzubeugen, sind Stärkungsmittel (Bohnenkaffee) zu geben.

Bei ausgedehnteren Verbrennungen muß der Körper warm gehalten werden. Da der Kranke meist viel Wasser verloren und Durst hat, muß ihm reichlich Flüssigkeit zum Trinken gegeben werden.

Besteht die Verbrennungsgefahr dadurch, daß die Kleider eines Menschen in Brand geraten sind, so darf er nicht laufen; denn durch den Luftzug werden die Flammen stärker angefacht.

Der Brennende muß sich sofort auf den Boden niederwerfen und versuchen durch Umwälzen auf der Erde, durch Sand oder durch Wasser die Flammen zu ersticken. Ist der Brand der Kleider gelöscht, so darf das GD.-Mädel die Kleiderreste nicht herunterreißen, sondern Wunde samt Kleiderresten müssen mit keimfreier Binde oder mit der Wismutbrandbinde versorgt werden. Die Reinigung solcher Wunden ist Aufgabe des Arztes.

Brennendes Öl und Benzin dürfen niemals mit Wasser gelöscht werden, da sie auf dem Wasser schwimmen und die Ausdehnung des Brandes vergrößert wird.

Erfrierung

Wie oben beschrieben, kann die Erfrierung je nach Schwere ebenfalls in drei Grade eingeteilt werden:

1. Grad: Rötung und Schwellung, dabei Schmerzen und Stechen,
2. Grad: Blasenbildung,
3. Grad: Geschwürbildung und Gewebstod, dabei Gefühllosigkeit.

Bei beginnender Erfrierung ist das Glied kalt, blutleer, blaß und brennt. Später wird es gefühllos.

Vorbeugung:

Am besten beugt man vor durch vernünftige und zweckmäßige Kleidung (Handschuhe, Ohrenschützer usw.).
Wichtig ist, daß die Kleidungsstücke, z. B. die Stiefel, nicht zu eng sind und gute Durchblutung aller Teile des Körpers mit Wärme gestatten.
Hautteile, die der Luft ausgesetzt sind, werden eingefettet.

Das Gesundheitsdienstmädel hilft:

Erfrorene Glieder müssen langsam aufgetaut werden, damit kein Gewebsbrand entsteht. Das erfrorene Glied (Nase, Ohren, Finger usw.) wird in Kälte mit einem naßkalten Handtuch, wenn Schnee vorhanden ist, mit Schnee kräftig eingerieben, und zwar so lange, bis das betreffende Glied rot wird und ein brennendes Gefühl auftritt, das von wohliger Wärme abgelöst wird.

Erfrierungen zweiten und dritten Grades werden zweckmäßig mit Wismutbrandbinden, Frostsalbe, Karvendolan (Ichthyolsalbe) behandelt. Beim Reiben und Massieren muß das GD-Mädel vorsichtig sein, damit das erfrorene Glied nicht bricht. Die Kranke ist in die Behandlung einer Ärztin oder eines Arztes zu geben.

Allgemeine Erfrierung

Bei Überanstrengung und Übermüdung, Krankheit (Blutarmut), Hunger kann die Körperwärme des Menschen während großer Kälte so gering werden, daß die Lebensvorgänge allmählich aufhören. Der Mensch wird nach einem kurzen Vorstadium von Schwindel und Müdigkeit bewußtlos. Er ist blaß, kalt, steif; Puls und Atmung sind schlecht, oft ganz verschwunden.

Das Gesundheitsdienstmädel hilft:

Der Scheintote muß entkleidet werden. Der ganze Körper wird mit Tüchern frottiert und geschlagen.
Dies geschieht in einem kühlen Raum, damit die Erwärmung nicht zu schnell vor sich geht und kein Gewebsbrand entsteht. Hat sich die Starre der Muskeln gelöst und ist die Blutzirkulation wieder in Gang gekommen, so kann langsam und vorsichtig mit künstlicher Atmung begonnen werden. Alle anderen Maßnahmen bestimmt der Arzt. Er muß sofort geholt werden.

Verätzungen

Verätzungen entstehen bei Einwirkung von Säuren und Laugen. Wie bei der Verbrennung und Erfrierung werden drei Grade: Rötung, Blasenbildung und Gewebstod unterschieden.

Das Gesundheitsdienstmädel hilft:

Bei einer Säureverätzung wird sofort ein Verband mit Laugenwasser angelegt. Die Lauge wird in Form einer dünnen Soda- oder Seifenlösung hergestellt. Die Laugenverätzung wird am zweckmäßigsten mit einem Säureverband versehen. Dazu wird der gewöhnliche Speiseessig oder Zitronensaft genommen. Hat man diese Mittel nicht zur Hand, so genügen auch große Spülungen mit klarem Wasser.
Bei Verätzungen größerer Hautbezirke und allen innerlichen Verätzungen muß die Ärztin oder der Arzt schnell geholt werden.

Bißwunden

In unserer Gegend werden Bißverletzungen meist durch Hunde, Katzen, Pferde oder Schlangen verursacht. Sie können einfache Hautabschürfungen verursachen oder zu tiefergehenden Verletzungen führen.

Gefährlich sind die Bisse tollwütiger Hunde und giftiger Schlangen. War der Hund tollwütig, so ist mit einer Übertragung seiner Krankheit auf den Menschen zu rechnen.
Von den Schlangen sind in Deutschland vor allem die Kreuzottern giftig. Man erkennt den Biß an der Einstichstelle der Giftzähne. Zweimal zwei kleine rötliche Punkte stehen sich in geringem Abstand gegenüber.

Bei allen anderen, also ungiftigen Schlangen, sind die Zähne und ihre Abdrücke in der Haut kreisförmig angeordnet. Die Kreuzotterbißstelle schwillt schnell an. Der betreffende Körperteil kann sich unförmig vergrößern und bläulich verfärben. Das Gift ruft Mattigkeit, Erbrechen und schwere allgemeine Erkrankungen hervor, die tödlich enden können.

Das Gesundheitsdienstmädel hilft:

Jede einfache Bißwunde bekommt einen Heilsalbenverband. Ist der Biß durch einen tollwutverdächtigen Hund hervorgerufen, so muß die verletzte Kameradin sofort zur Ärztin bzw. zum Arzt gebracht werden.
Rührt die Verletzung von einer Kreuzotter her, so muß der Blutstrom zwischen Bißstelle und Herz unterbunden werden, um die Ausbreitung des Giftes durch den ganzen Körper zu verhindern. Außerdem Ruhigstellung des verletzten Gliedes. Dann wird ein allgemeines Stärkungsmittel (am besten Bohnenkaffee) gegeben und das verletzte Mädel sofort in ärztliche Behandlung gebracht.

Blasen an den Füßen

Durch schlecht sitzende Schuhe und dünne Strümpfe entstehen an den Füßen Blasen, mit Vorliebe an den Fersen und Zehen. Die Haut, die zuerst gerötet

ist, wird durch klares Gewebswasser abgehoben. Marschiert ein Mädel noch lange mit solchen Blasen, so platzen sie und es entstehen Wunden, in die die Keime des schmutzigen Fußes durch den Strumpf einmassiert werden. Dies führt leicht zu einer Zellgewebsentzündung.

Das Gesundheitsdienstmädel hilft:

Man reinigt die noch stehende Blase und ihre Umgebung und bestreicht sie mit Sepsotinktur, öffnet sie mit einem keimfreien Instrument (ausgeglühter Nadel, Messer oder Schere, die mit Spiritus abgerieben sind), indem man an zwei gegenüberliegenden Stellen einsticht und läßt das Wasser herausfließen. Die Haut der Blase wird nicht entfernt, sondern als Schutzdecke über der neuen empfindlichen Haut gelassen. Die ganze Blase wird mit Leukoplast überklebt. Ist aus der Blase bereits eine Wunde geworden, so wird die übliche Wundbehandlung eingeleitet. Dabei muß achtgegeben werden, daß die Heilung nicht durch Druck und Scheuern hinausgezogen wird.

Insektenstiche

Bei Insektenstichen dringen Giftstoffe in den Körper, die örtlich zu juckenden und schmerzhaften Hautschwellungen führen. Gefährlich können Stiche von Bienen, Wespen und Hornissen dann werden, wenn sie sich an besonders empfindlichen Körperstellen, wie im Mund oder am Auge, befinden.

Das Gesundheitsdienstmädel hilft:

Einfache Insektenstiche werden mit Salmiakgeist betupft. Nicht kratzen, damit keine Verschmutzung eintritt!

Vor Behandlung eines Wespen-, Bienen- und Hornissenstiches muß möglichst der Stachel entfernt werden. Dann wird ein Alkoholumschlag gemacht.

Bei heftigen Entzündungserscheinungen muß das betreffende Glied außerdem ruhiggestellt werden. Sofort in ärztliche Behandlung!

Führt der Stich am Augenlid, in der Mundhöhle usw. zu gefährlichen Schwellungen, dann ist sofort die Ärztin bzw. der Arzt zu rufen.

b) Blutungen

Verwundungen mit Ausnahme der oberflächlichen Hautabschürfungen durchtrennen die Blutgefäße. Je nach Größe der getroffenen Gefäße treten verschieden starke Blutungen auf.

1. Haargefäßblutung

Ist nur das Haargefäßsystem unterbrochen, kommt es zu einer Sickerblutung.

Das Gesundheitsdienstmädel hilft:

Die Haargefäßblutungen stehen nach wenigen Minuten von selbst. Auf die Wunde kommt ein keimfreier Verband, der bei etwas stärkerer Sickerblutung unter leichtem Druck angelegt wird. Bei kleinsten Verletzungen genügt ein Hansaplastverband.

2. Venenblutung

Werden eine oder mehrere Blutadern getroffen, dann strömt dunkelrotes Blut aus der Wunde.

Das Gesundheitsdienstmädel hilft:

Nur durch einen festen Druckverband läßt sich eine derartige Blutung zum Stehen bringen. Das verletzte Glied wird beim Verbinden hochgehoben und bleibt weiterhin hochgelagert.
Eine dicke Lage Verbandmull, ein oder mehrere Verbandpäckchen werden auf die Wunde gedrückt und mit einer Binde festgebunden. Der Druckverband darf nicht zu fest angezogen werden, da er sonst zum Absterben des Gliedes führt. Blauwerden des Gliedes darf nicht eintreten. Blutet es einmal durch einen solchen Druckverband durch, so wird dieser nicht entfernt, sondern ein zweiter Verband über den ersten gewickelt und eine Staubinde angelegt, die unterhalb (vom Herzen entfernt) der Wunde liegen muß.

3. Arterienblutung

Tiefer gehende Wunden können lebensgefährliche Blutungen verursachen, wenn Arterien verletzt sind. Stoßweise spritzt mit jedem Pulsschlag hellrotes Blut im Strahl hervor, das Zeichen dafür, daß eine Schlagader verletzt ist.

Das Gesundheitsdienstmädel hilft:

So schnell wie möglich muß die Schlagaderblutung gestillt werden, da die Gefahr der Verblutung besteht. Durch Druck oder Abbinden zwischen Wunde und Herz wird der Blutkreislauf gesperrt. Sofortige Benachrichtigung der Ärztin bzw. des Arztes ist unbedingt erforderlich.
Die Abbindung hat dort keinen Sinn, wo die Schlagader zwischen zwei Knochen liegt, so daß der Druck sie gar nicht erreichen kann. Die Blutzufuhr zur Wunde kann nur da unterbrochen werden, wo die Schlagader so auf einem Knochen verläuft, daß sie durch Druck von außen gegen den Knochen fest zusammengedrückt und dadurch blutleer werden kann.

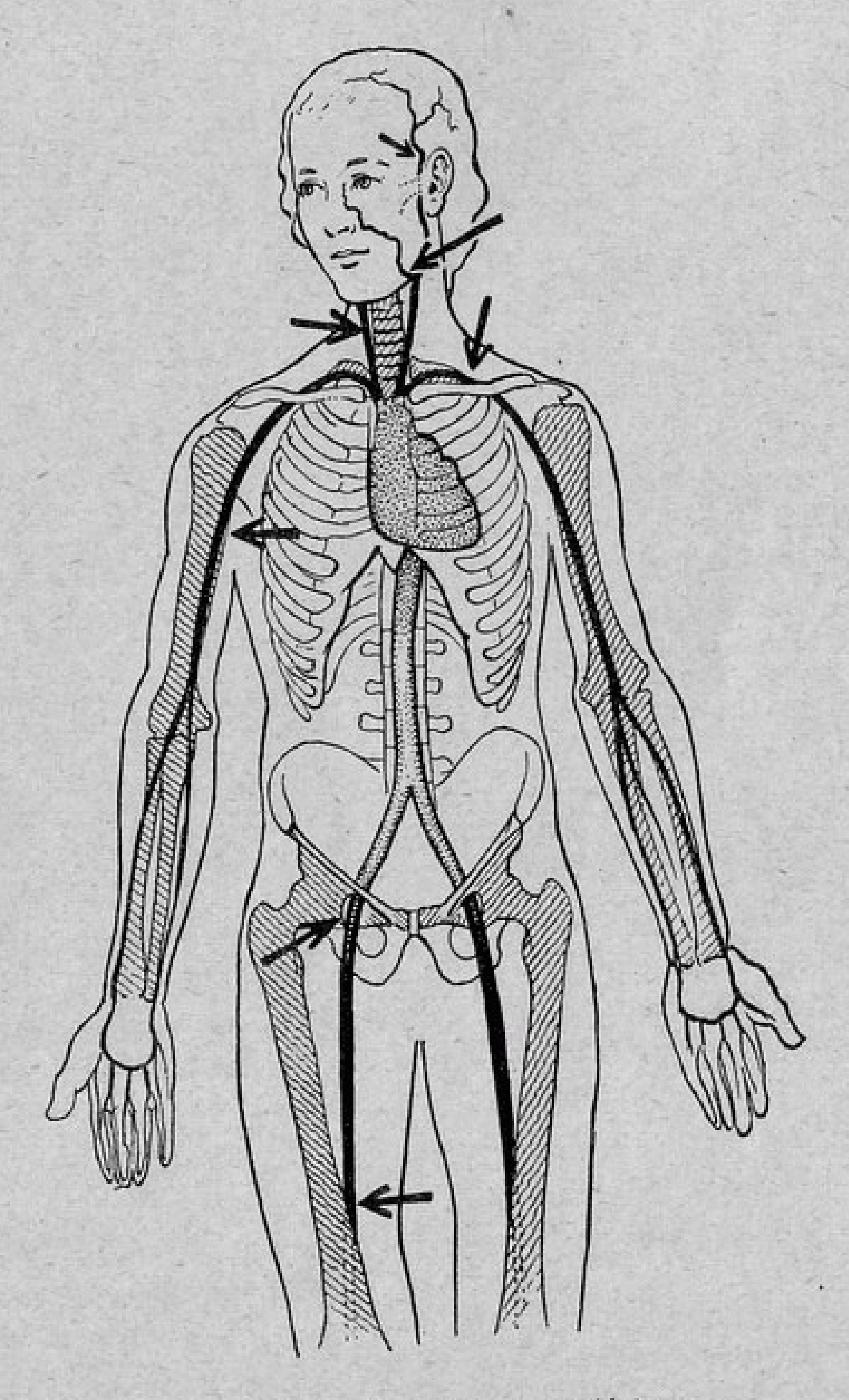


Abb. 33. Druckpunkte bei Schlagaderblutungen

Das GD.-Mädel muß sieben Druckpunkte für die Schlagaderblutstillung kennen:

Schläfenarterie:

1 bis 2 Zentimeter vor dem oberen Ohrmuschelrand gegen das Schläfenbein.

Unterkieferarterie:

In der Mitte des Unterkiefers gegen den unteren Rand des Unterkieferknochens.

Halsarterie:

In der Mitte der schrägen Halsmuskelfurche fest gegen die Wirbelsäule drücken.

Schlüsselbeinarterie:

Am inneren Drittel des Schlüsselbeines Druck auf die erste Rippe oder Rückwärts- und Abwärtsziehen des Armes der verletzten Seite. Hierdurch wird die Arterie zwischen Schlüsselbein und erster Rippe eingeklemmt.

Oberschenkelarterie:

In der Mitte der Leistenbeuge und im mittleren Teil des Oberschenkels (s. Abb. 33) gegen den Oberschenkelknochen.

Oberarmarterie:

In der inneren Muskelfurche in der Mitte des Oberarms gegen den Oberarmknochen.

Am Rumpf kann man bei einer arteriellen Blutung nicht abbinden. Man legt deshalb nur einen Druckverband an, der durch den Druck mehrerer Kompressen noch verstärkt wird. Sofort mit Angabe der Verletzung einen Arzt benachrichtigen.

Dauerblutstillung

Während ein GD.-Mädel, wie oben geschildert, für die sofortige vorläufige Blutstillung sorgt, legt ein anderes GD.-Mädel sein Material bereit und bindet 3—4 cm herzwärts von der Wunde durch den Arterienabbinder oder durch eine breite Binde nach Art der Knebeladerpresse ab. Dabei muß das Glied hochgelagert werden.

Knebeladerpresse: Ein Tuch wird breit gefaltet, 4—5 cm oberhalb der Wunde um das Glied gelegt und einmal geknotet. In den zweiten Knoten

wird ein Knebel eingeschoben, solange gedreht, bis die Blutung steht und dann befestigt.
Eine dünne, einschneidende Schnur darf nicht verwendet werden, da das Gewebe unter ihrem Druck schnell abstirbt. In der Leistenbeuge und an der Schläfe wird ein besonders fester Druckverband angelegt. Ein Verbandpäckchen, eine fest aufgerollte Binde oder ein mit Verbandmull oder sauberen Tüchern umwickelter Stein wird durch Bindentouren auf die verletzte Schlagader gepreßt.
Bei Verletzung der Halsschlagader ist nur ein Abdrücken möglich, da jeder Verband die Luftwege zusammenpressen würde.
Sofort nach Anlegen einer derartigen Abbindung muß ein Arzt benachrichtigt oder aufgesucht werden. Die Abbindung darf **höchstens zwei bis drei Stunden** liegen. Nach **ein** und **zwei** Stunden muß kurz gelockert und das Glied durchblutet werden — nach dieser Zeit ist etwa halbstündliches Lockern für wenige Sekunden notwendig.

Fehler, die oft gemacht werden:

Die Abbindung ist nicht fest genug, dadurch werden zwar die Venen, aber nicht die Arterien gedrosselt. Der Zufluß von Blut bleibt bestehen, während der Abfluß verhindert ist. Die Folge ist eine Stauung. Die Blutadern treten hervor, das Glied wird blau, und die Blutung kann sich noch verstärken.

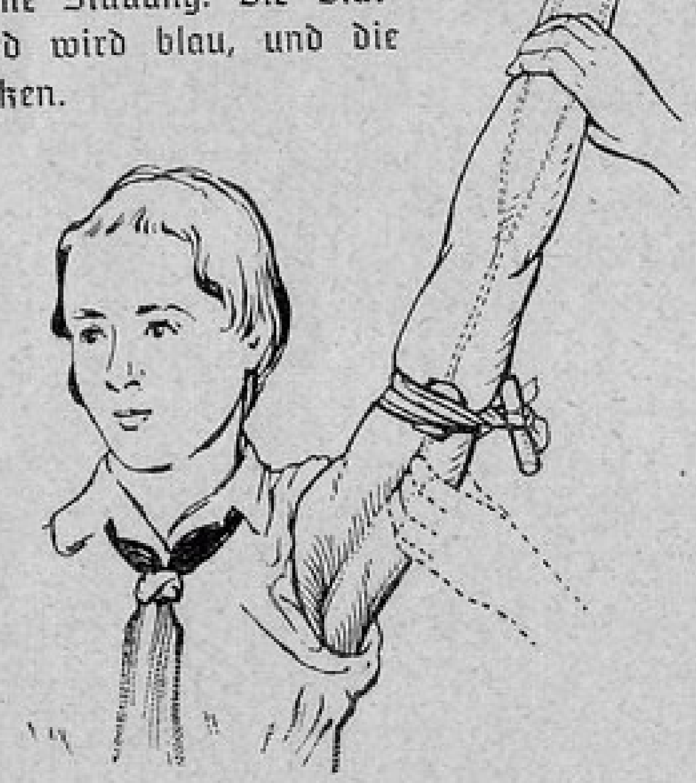


Abb. 34. Abschnüren der Oberarmschlagader

Verblutungsgefahr: Führen äußere oder innere Verletzungen zu starkem Blutverlust, so kommt es zu bestimmten Erscheinungen, nach denen man die Größe der Gefahr beurteilen kann. Zu Beginn ist der Puls schnell und klein, die Haut besonders an den Gliedmaßen blaß, kalt und feucht. Das Mädel wird unruhig, durstig und kann stark frösteln. Es tritt Schwindel- und Übelkeitsgefühl ein. Nach einiger Zeit erbricht das Mädel und läßt vielleicht Stuhl

und Urin unter sich. Das gefährlichste Zeichen dafür, daß die Körperzellen nicht mehr genügend Sauerstoff erhalten, äußert sich in einem allgemeinen Müdigkeitsgefühl, das durch starkes Gähnen zum Ausdruck kommt. Im letzten Stadium fühlt sich die Kranke besonders wohl und glücklich. Dann steht der Tod unmittelbar bevor, und jede ärztliche Hilfe ist erfolglos.

Das Gesundheitsdienstmädel hilft:

Das verletzte Mädel muß warm eingehüllt werden und Stärkungsmittel (Bohnenkaffee) bekommen. Reichlich Flüssigkeit, die man zum Trinken gibt, wirkt dem starken Verlust an Gewebsflüssigkeit entgegen. Auf jeden Fall ist sofort die Benachrichtigung einer Ärztin oder eines Arztes notwendig.

4. Nasenbluten

Kommt sehr häufig vor und entsteht durch Platzen eines Blutgefäßes nach Stoß, Fall oder zu starkem Putzen der Nase.

Das Gesundheitsdienstmädel hilft:

Das Mädel muß sich flach hinlegen und bekommt auf die Stirn und in den Nacken kalte Umschläge. Steht die Blutung nicht, so muß die Erkrankte zum Arzt gebracht werden.

c) Prellungen

1. Weichteilprellung und Bluterguß

Jeder stärkere Stoß durch Schlag oder Fall, der ohne Knochenverletzung abläuft, hat fast immer eine Prellschädigung der Weichteile zur Folge. Es kommt im Verlauf der nächsten Minuten und Stunden zur Anschwellung, braunrötlichen Verfärbung und Druckempfindlichkeit. Das erklärt sich durch kleineren und größeren Blutaustritt ins Gewebe, **den Bluterguß**.
Die Beule am Kopf, die jeder schon einmal durch unglücklichen Fall davongetragen hat, ist ein solcher Bluterguß. Er bildet sich im Laufe einer Woche unter grüner und gelber Verfärbung vollständig zurück.
Besonders schmerzhaft kann ein Bluterguß am Gelenk sein.

Das Gesundheitsdienstmädel hilft:

Die Schmerzen werden durch kühlende Umschläge am besten gelindert. Bei Schwellung in den Gelenkgegenden kann auch Ruhigstellung durch Schienung nötig werden. Die Druckempfindlichkeit und die Schmerzen pflegen größtenteils nach zwei Tagen aufzuhören. Danach eventuell Anlegen von elastischen Verbänden.

2. Brustprellung

Jeder stärkere Stoß gegen die Brust, namentlich von vorn gegen das Brustbein, kann zu inneren Verletzungen führen oder auch ohne solche einen schweren Schockzustand auslösen. Die Verunglückte bricht zusammen, stöhnt über Atemnot und Angstgefühle, kann bewußtlos werden. Puls und Atmung können sich bedrohlich ändern, da die Nerven der inneren Brustorgane auf Erschütterungen besonders empfindlich antworten.

Das Gesundheitsdienstmädel hilft: Ärztin bzw. Arzt rufen, inzwischen die Verunglückte auf den Rücken legen, die Kleidung lösen, bei Angst- und Druckgefühl kaltes Tuch auf die Herzgegend legen. Aufforderung zu ruhigem, langsamem Atmen!

3. Bauchprellung

Wie in der Brust, gibt es die gleichen sehr erschütterungsempfindlichen Nervengebilde im Bauch, deren Prellung (Bauchklatscher beim Baden; Stoß in den Leib) den gleichen schweren Schockzustand auslösen kann. Sehr leicht können damit kleine Risse in Leber, Milz oder Darmgefäßen verbunden sein, die äußerlich zunächst keine Erscheinungen zeigen, obgleich schwerste Lebensgefahr besteht.

Das Gesundheitsdienstmädel hilft: Ruhig hinlegen! Ärztin oder Arzt rufen!

d) Verletzungen der Knochen und Gelenke

Es werden drei Arten von Verletzungen unterschieden:

1. Die Verstauchung,
2. die Verrenkung,
3. der Knochenbruch.

1. Die Verstauchung

Die Verstauchung entsteht dadurch, daß zwei Gelenkenden durch eine unnatürliche Bewegung für eine ganz kurze Zeit aus ihrer natürlichen Lage gebracht werden. Dabei werden die Gelenkkapsel und die Gelenkbänder überdehnt. Zerreißen auch kleine Gefäße und Lymphbahnen, so entstehen Schwellungen und Bluterguß.

Kennzeichen:

Schmerz, Schwellung, Bluterguß, eingeschränkte Beweglichkeit des Gelenkes.

Das Gesundheitsdienstmädel hilft: Umwickeln der gesamten Gelenkgegend mit elastischer Binde, damit der Erguß nicht groß wird und vollkommene Ruhigstellung des verletzten Gliedes; muß der Verletzte transportiert werden, so soll man das Gelenk sorgfältig polstern und schienen. Bei stärkerem Erguß wird Bettruhe angeordnet und feuchte Verbände mit Kochsalzwasser gemacht. Dringend Arzt benachrichtigen!

2. Die Verrenkung

Die Verrenkung entsteht durch Fall oder ungeschickte, unnatürliche Bewegung. Sie ist eine bleibende Verschiebung zweier Gelenkenden. Am häufigsten kommt die Verrenkung des Schultergelenkes vor. Die beiden Gelenkenden sind aus ihrer normalen Stellung gebracht. Dabei ist die Gelenkkapsel gerissen, und eines der Gelenkenden ist durch diese Öffnung hindurchgetreten und kann nun nicht zurückspringen, sondern verharrt in dieser unnatürlichen Lage.

Kennzeichen der Verrenkung sind starke Schmerzen. Es ist dem Mädel unmöglich, das verletzte Glied zu bewegen. Die Form des Gelenkes ist im Vergleich zu dem gesunden stark verändert. Es ist angeschwollen, oft bläulichrot durch einen Bluterguß verfärbt.



Abb. 35 a. Verrenkt.

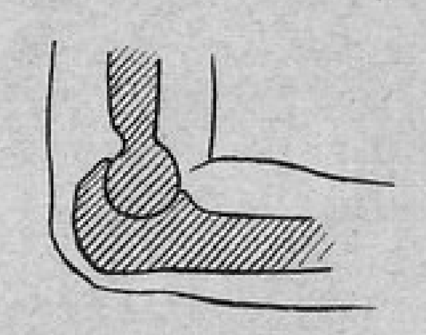


Abb. 35 b. Eingerichtet

Das Gesundheitsdienstmädel hilft: Das verletzte Glied muß durch Verband ruhiggestellt werden. Auf keinen Fall darf das Gesundheitsdienstmädel irgendwelche Einrenkungsversuche selbst vornehmen, sondern stets hat sie sofort die Ärztin oder den Arzt zu benachrichtigen.

3. Der Knochenbruch

Entstehung, Erkennung und Hilfe

Man unterscheidet geschlossene und offene (komplizierte) Knochenbrüche. Ein Knochenbruch, bei dem die Haut unverletzt ist, ist ein einfacher oder geschlossener Knochenbruch. Ist die Haut verletzt, so liegt ein komplizierter oder offener Knochenbruch vor.

Kennzeichen des Bruches sind:

Plötzlicher Schmerz, Unfähigkeit, das betreffende Glied zu gebrauchen, unnatürliche Stellung und Form des Gliedes, Schwellung und Bluterguß, unnatürliche Beweglichkeit an der Bruchstelle und bei Bewegung an der Bruchstelle Kratzen und Knarren.

Starke Schmerzen beim Bewegen des Gliedes genügen für die Annahme eines Knochenbruches und erfordern die entsprechenden Maßnahmen.

Das Gesundheitsdienstmädel hilft:

Bei geschlossenem Bruch erstrecken sie sich nur auf die Ruhigstellung und bei offenem Bruch auf die Wundbehandlung und die Ruhigstellung. Die Wundbehandlung wird zuerst durchgeführt.

Alle anderen Maßnahmen sind Sache des Arztes.

Die Ruhigstellung wird erreicht durch die Schienung. Der Schienung voran geht eine sorgfältige Polsterung der Schiene und der verletzten Stelle.

Nur dann ist ein verletzter Knochen ruhiggestellt, wenn die Schienung die beiden benachbarten Gelenke mit erfaßt und sie unbeweglich macht.

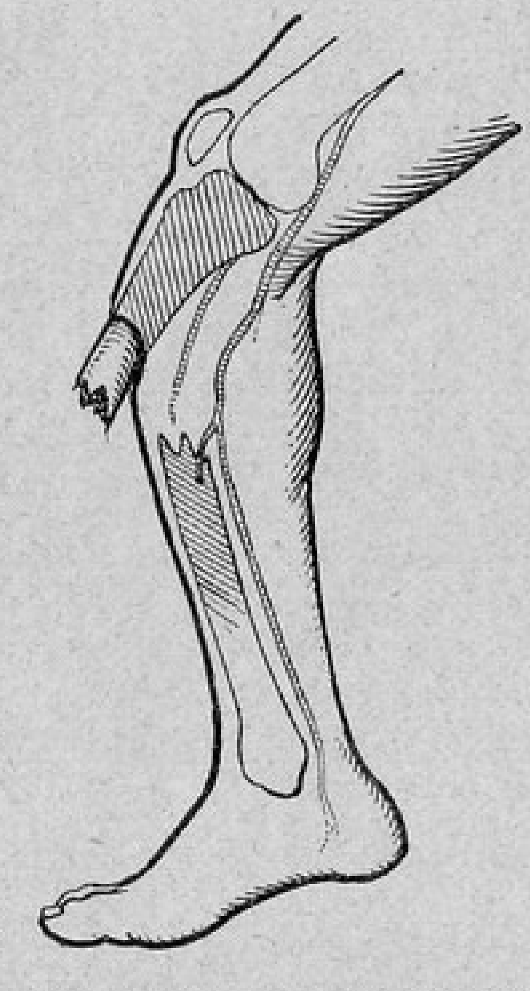


Abb. 36. Offener Unterschenkelbruch

Material zur Ruhigstellung:

Es werden natürliche und künstliche Schienen verwendet. Natürliche Schienen sind Teile des Körpers, an die das verletzte Glied gebunden wird, so daß eine Bewegung verhindert wird, z. B. der Brustkorb für den Arm, das gesunde Bein für das verletzte.

Künstliche Schienen sind zusammensteckbare Holzschienen, Leiterschienen, Pappschienen oder behelfsmäßige Schienen, wie Zaunlatten, Ledergamaschen, Spazierstöcke u. ä.

Vor dem Anlegen der künstlichen Schienen müssen diese sehr sorgfältig gepolstert werden, weil durch Druck auf das Gewebe schlecht heilende Geschwüre entstehen können.

Polstern kann man mit Watte, Tüchern oder Kleidungsstücken, Moos usw.

Fehler sind:

Schlechte Polsterung, zu kurze Schienen, zu lockere sowie zu feste Verbandanlage. Letzter Fehler bedingt Schmerzen durch Stauung.

Besondere Knochenbrüche und ihre Versorgung

Schädelbruch

Bei Gewalteinwirkungen auf den Kopf können das Dach des Schädels oder die Basis des Schädels verletzt werden. Beim Schädelbasisbruch kommt es gegebenenfalls zu Verschiebungen innerhalb der Schädelbasis. Blut- und Lymphgefäße können mitreißen. Das Blut fließt dann aus Mund, Nase oder Ohren, kann sich auch in das lockere Gewebe der Augenlider ergießen, so daß das Auge wie mit einer Brille umrandet aussieht.

Das Gesundheitsdienstmädel hilft:

Flache, bequeme Lagerung, Kopf nach der Seite gewendet wegen Brechgefahr. Wunde mit keimfreiem Material bedecken, darum ganz lockerer Kopfverband mit Tuch. Vorsichtiger Transport im Krankenwagen. Sofort ärztliche Behandlung veranlassen.

Kieferbruch

Das Gesundheitsdienstmädel hilft:

Anlegen einer Kinnschleuder. Ärztliche Behandlung erforderlich.

Bruch des Nasenbeines

Das Gesundheitsdienstmädel hilft:

Wenn offener Bruch vorliegt, Wundverband, wenn einfacher Bruch vorliegt, keine Maßnahme, nur zum Arzt.

Schlüsselbeinbruch und Schulterverrenkungen

Das Gesundheitsdienstmädel hilft:

Anlage des Armtragetuches in der Lage, die am besten vertragen wird, Polsterung der Achselhöhle. Ärztliche Behandlung veranlassen.

Rippenbruch

Das Gesundheitsdienstmädel hilft: Anlegen eines Dachziegelverbandes mit Heftpflaster. Möglichst breite Streifen durchlöcherten Pflasters werden dachziegelähnlich — so daß der folgende Streifen den vorangehenden um die Hälfte der Breite deckt — von der Wirbelsäule bis zum Brustbein angelegt, um eine Ruhigstellung der verletzten Rippen zu erzielen. Die einzelnen Heftpflasterstreifen müssen über die Wirbelsäule und das Brustbein hinausreichen, um erfolgreich die eine Seite des Brustkorbes stillzulegen. Der Verband muß in tiefer Ausatmung angelegt werden. Der Verletzte wird auf die kranke Seite gelegt, damit dieselbe durch Atmung möglichst nicht bewegt wird. Sprechverbot! Ärztliche Behandlung ist erforderlich.

Verletzung der Wirbelsäule

Bei Bruch der Wirbelsäule klagt der Verletzte über heftige Schmerzen im Rücken, oder es können Lähmungserscheinungen auftreten. Der Verletzte kann dann die Beine nicht bewegen, Stuhl und Harn nicht halten und klagt über Gefühllosigkeit der unteren Körperhälfte.

Das Gesundheitsdienstmädel hilft: Der Verletzte wird zu ebener Seite flachgelegt, muß ruhig auf dem Rücken liegenbleiben, Arzt holen, Krankenwagen besorgen! Beim Transport muß besondere Vorsicht beobachtet werden (siehe Transport).
Bei jedem stärkeren Rückenschmerz nach Sturz muß Rückgratverletzung angenommen und die oben geschilderten Maßnahmen ergriffen werden.

Bruch des Oberarms

Um den gebrochenen Oberarm möglichst schmerzfrei zu versorgen, verfährt man folgendermaßen:

Das Gesundheitsdienstmädel hilft: Ein GD.-Mädchen umfaßt mit der einen Hand das Ellenbogengelenk, mit der anderen das Handgelenk und führt den Arm vorsichtig an den Brustkorb. Ein zweites GD.-Mädel legt ihn dann mit dem Achsel-Schulter-Ellenbogen-Verband am Oberkörper fest. Zweckmäßig ist vor allem der Verband mit dem Dreiecktuch! Weiterbehandlung durch den Arzt!

Bruch des Unterarms

Die Ruhigstellung geschieht am einfachsten durch das Dreiecktuch. Weiterbehandlung durch den Arzt.

Bruch des Oberschenkels

Das Gesundheitsdienstmädel hilft: Ein GD.-Mädel kniet an den Füßen, faßt mit der einen Hand den Fuß unter der Ferse, mit der anderen Hand auf den Fußrücken. Ein anderes GD.-Mädel kniet an der verletzten Seite, das Gesicht den Füßen zugewandt, und umfaßt den Oberschenkel möglichst weit oben.
Ein drittes GD.-Mädel legt nun an der Außenseite eine Schiene an, die über das Hüft- und Kniegelenk hinausgeht. Sie wird durch Binden oder Tücher festgelegt, ihr oberes Ende durch Kreistouren um die Hüfte, ihr unteres Ende am Unterschenkel unterhalb des Knies. Schließlich kann das geschiente Bein noch zur doppelten Sicherung an das gesunde Bein gebunden werden. Sind keine Schienen vorhanden, auch keine Behelfsschienen, so muß die natürliche Schiene genügen, d. h. das kranke Bein wird an das gesunde gebunden. Dieses geschieht am leichtesten mit zusammengelegten Tüchern, die um Oberschenkel, Knie und Unterschenkel gebunden werden.

Bruch des Unterschenkels

Das Gesundheitsdienstmädel hilft: Lagerung des verletzten Beines wie bei der Oberschenkelverletzung. Der verletzte Unterschenkel wird in der gleichen Weise ruhig gestellt wie der Oberschenkel. Die Schiene muß aber Knie und Sprunggelenk festlegen. Die natürliche Schienung geschieht in der gleichen Weise wie beim Oberschenkelbruch.

Bruch des Fußes

Das Gesundheitsdienstmädel hilft: Ein verletzter Fuß wird in gleicher Weise wie ein Unterschenkelbruch versorgt.

e) Fremdkörperverletzungen

1. Fremdkörper im Auge

Gelangen Staub, Ruß oder Splitter unter das Oberlid, das Unterlid oder auf Hornhaut oder Bindehaut, so brennt und tränt das Auge.

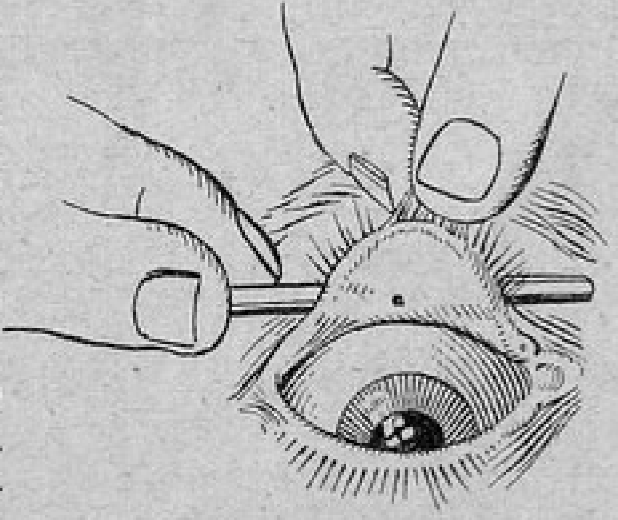


Abb. 37.
Über ein Streichholz geklapptes Oberlid

Das Gesundheitsdienstmädel hilft: Das Gesundheitsdienstmädel kann schonend versuchen, kleine Fremdkörper, die leicht beweglich unter den Lidern liegen, selbst zu entfernen. Jedes Reiben dabei ist streng verboten! Das betreffende Lid wird an den Wimpern leicht angehoben, das

Mädel blickt scharf seitlich oder nach oben oder unten, so daß der Fremdkörper besser hervorkommt. Mit einem sauberen Taschentuchzipfel wird er vorsichtig herausgetupft oder, wenn das leichter geht, wenigstens in den inneren Augenwinkel gewischt.
Säure- oder Laugenspritzer werden sofort durch Ausspülen des Auges mit Wasser unschädlich gemacht.
Fremdkörper, die unbeweglich in der Hornhaut liegen oder gar tiefer in den Augapfel eingedrungen, darf das Gesundheitsdienstmädel nicht zu entfernen versuchen.
Alle nicht sofort zu behebenden Schäden müssen unverzüglich in ärztliche Behandlung. Über das Auge wird ein Schutzverband gelegt. Bei ernsteren Verletzungen ist auch das gesunde Auge zu verbinden; denn wir erreichen nur dann eine völlige Ruhigstellung eines Auges, wenn auch das andere Auge nicht umherblickt; denn die Bewegungen beider Augen sind zwangsläufig miteinander gekoppelt.

2. Fremdkörper im Ohr

In Frage kommen Insekten, Steinchen, Erbsen, Bohnen usw.

Das Gesundheitsdienstmädel hilft: Durch Einträufeln von Öl kann versucht werden, den Fremdkörper herauszuspülen. Jede andere Maßnahme ist verboten! Durch unsachgemäße Instrumente (Haarnadeln, Haarklemmen) entstehen schwere Verletzungen des Trommelfells. Einträufeln von Wasser kann der Ärztin bzw. dem Arzt die Maßnahmen erschweren. Zur Überweisung in ärztliche Behandlung erhält das Mädel einen Schutzverband, damit es nicht Gelegenheit hat, verbotene Selbsthilfe mit Haarnadeln usw. zu treiben.

3. Fremdkörper im Schlund

Es handelt sich meist um zu große Bissen oder Gräten.

Das Gesundheitsdienstmädel hilft: Ein Finger wird so weit in den Hals gesteckt, daß der Fremdkörper durch Würgen und Erbrechen herauskommt. Unterstützend wirkt Klopfen auf den Rücken und Herabbeugen des Oberkörpers. Alles andere ist verboten. Bei Erstickungsgefahr ist schnellstens ärztliche Hilfe nötig.

4. Fremdkörper in der Nase

Meist sind es Insekten oder bei kleineren Kindern auch einmal Obstkerne u. ä.

Das Gesundheitsdienstmädel hilft: Das freie Nasenloch wird zugehalten und durch das verstopfte so kräftig wie möglich geschneuzt. Alle anderen Maßnahmen, etwa mit Instrumenten, sind verboten. Sofort zur Ärztin oder zum Arzt!

f) Wichtige allgemeine Krankheitserscheinungen

Es gibt eine Reihe von allgemeinen Krankheitserscheinungen, die häufig auf Fahrt und im Lager auftreten und deren Ursache das Gesundheitsdienstmädel genau kennen muß, um richtig helfen zu können.

1. Bewußtlosigkeit

Ein Mädel kann aus verschiedensten, kleinsten und schwersten Anlässen bewußtlos werden. Die Gefährlichkeit des Zustandes läßt sich nach den äußeren Erscheinungen ungefähr abschätzen. Ein sehr wichtiges Verbot gilt bei der Versorgung jedes bewußtlosen Mädels: Nie darf irgendwelche Nahrung gegeben werden, da die Gefahr der Lungenentzündung und Erstickung besteht, wenn dabei Speisen oder Getränke in die Luftwege gelangen.
Erbricht eine Bewußtlose, dann muß schnell der Kopf zur Seite gedreht werden und tief genug liegen, damit das Erbrochene herausfließt und nicht in die Lunge gelangt.

Ursachen

Die einfachste und häufigste Störung des Bewußtseins ist die Ohnmacht. Das Mädel ist sehr blaß. Die Pupillen werden weit, der Puls klein und schnell, die Atmung langsam und oberflächlich. Einen Augenblick vorher wird dem Mädel schwarz vor den Augen.
Häufige Ursachen sind seelische Aufregungen, körperliche Überanstrengung und mehrstündiges Hungern. Die Bewußtlosigkeit kommt dadurch zustande, daß das Gehirn ungenügend mit Blut versorgt wird.
Ernstere Folgen der Ohnmacht können bei schweren inneren Verletzungen, bei Herzfehlern, Verblutungsgefahr und Vergiftung vorkommen. Der Puls ist unregelmäßig und vielleicht schwer oder gar nicht mehr fühlbar. Der Körper ist mit kaltem Schweiß bedeckt; die Gliedmaßen sind schlaff, werden aber zwischendurch immer wieder unruhig bewegt. Es besteht große Lebensgefahr!

Das Gesundheitsdienstmädel hilft: Ein ohnmächtiges Mädel wird mit tiefliegendem Kopf flach auf den Rücken gelegt, damit das Gehirn genügend mit Blut versorgt wird. Beengende Kleidungsstücke, vor allen Dingen BDM.-Gürtel, öffnen! Kehrt das Bewußtsein trotzdem nach wenigen Minuten nicht zurück, so werden Hautreize angewandt. Oberkörper, Arme und Gesicht werden mit kaltfeuchten Tüchern abfrottiert und Riechampullen unter die Nase gehalten. Hilft auch

das nicht, so ist die Ärztin bzw. der Arzt sofort zu benachrichtigen. Nach Wiedererlangen des Bewußtseins muß das Mädel wenigstens eine halbe Stunde liegenbleiben und Kaffee oder Tee zu trinken bekommen.

Bei heißem und feuchtschwülem Wetter in überhitzten Räumen, bei größerer Menschenansammlung und bei Aufmärschen in der prallen Sonne entsteht durch Wärmestauung im Körper der Hitzschlag. Das Mädel hat ein hochrotes, gedunsenes Gesicht, das sich sehr heiß anfühlt. Der Puls ist schnell, die Atmung oberflächlich und verlangsamt. Das eingelegte Thermometer zeigt hohe Temperatur an.

Das Gesundheitsdienstmädel hilft:

Beim Hitzschlag wird das Mädel mit hochgelagertem Kopf in den Schatten oder in einen kühlen Raum gelegt. Alle beengenden Kleidungsstücke werden geöffnet. Auf Stirn und Nacken kalte Umschläge. Da der Hitzschlag durch eine Wärmestauung im Körper zustande gekommen ist — weil enganliegende oder luftundurchlässige Kleidungsstücke (Gummimantel) getragen wurden oder die Schweißdrüßen nicht arbeiten —, müssen wir den Körper mit Wasser benetzen, das wir zur Verdunstung bringen, indem mit Decken oder Zeltplanen kräftiger Luftzug erzeugt wird. Die so entstehende Verdunstungskälte schafft am raschesten wieder normale Körpertemperatur. Bei längerer Dauer der Bewußtlosigkeit ist die Ärztin bzw. der Arzt zu benachrichtigen. Notfalls wird künstliche Atmung eingeleitet. Mädel, die den Hitzschlag auf einer Fahrt bekommen, dürfen diese auf keinen Fall fortsetzen. Mehrere Tage Ruhe sind dringend notwendig, da Spätschäden auftreten können.

Der Sonnenstich beruht auf einer Schädigung des Gehirns durch direkte Sonnenbestrahlung. Das Mädel empfindet zunächst Kopfschmerzen, Schwindelgefühl und Brechreiz, bis es plötzlich bewußtlos wird.

Das Gesundheitsdienstmädel hilft:

Es werden die gleichen Maßnahmen wie bei der Ohnmacht angewandt und kalte Umschläge auf den Nacken gemacht. Zur Erholung ist wie beim Hitzschlag eine mehrtägige Ruhepause dringend erforderlich.

Wird der Kopf beim Fallen oder durch einen Schlag stark gestoßen, so kann eine Gehirnerschütterung eintreten. Das Mädel ist für einen Augenblick oder für mehrere Minuten oder Stunden besinnungslos. Wenn es wieder zu sich kommt, ist es zunächst noch etwas benommen und erinnert sich meistens nicht mehr an den Unglücksfall, oft auch nicht an die letzten Minuten vorher. Häufige Begleiterscheinungen sind Schwindelgefühl,

Übelkeit, Brechreiz oder Erbrechen. Bei schweren Fällen von Gehirnerschütterung wird der Puls langsam, aber gleichzeitig kräftiger. Sinkt er bis auf fünfzig Schläge in der Minute oder gar darunter, so besteht größte Lebensgefahr.

Das Gesundheitsdienstmädel hilft:

Das verletzte Mädel flach ohne Kopfkissen hinlegen! Auch nach dem Erwachen liegen lassen. Der Puls wird ständig kontrolliert und auf einen Zettel mit Uhrzeit aufgeschrieben. Die Ärztin bzw. der Arzt ist sofort zu rufen!

Durch Blitzschlag und Berühren nicht isolierter elektrischer Leitungen kommt es neben Verbrennungen leicht auch zur Bewußtlosigkeit. Meist tritt schnell der Tod ein.

Das Gesundheitsdienstmädel hilft:

Als erste Maßnahme ist der Strom auszuschalten! Ist dies nicht möglich, so darf das verletzte Mädel auf keinen Fall ohne eigene ausreichende Isolierung berührt werden. Das Gesundheitsdienstmädel tritt vorher auf eine trockene Gummiunterlage oder sucht die Verletzte mit einem nichtleitenden Gegenstand (kein Metall!) von der Leitung loszureißen.
Atmet das Mädel nicht genügend, so wird schnell künstliche Atmung eingeleitet. Die Ärztin oder der Arzt muß sofort gerufen werden. Die Wiederbelebungsversuche müssen zwei bis drei Stunden fortgesetzt werden, auch wenn das Mädel tot zu sein scheint.

Ertrinken kann die verschiedensten Ursachen haben. Badet ein Mädel in zu ermüdetem Zustand, gerät es in Strudel oder zwischen Schlinggewächse oder bekommt es durch die Kälte des Wassers Krampfzustände in einzelnen Muskeln, kann es ihm unmöglich werden, sich über Wasser zu halten, und es versinkt. Das Mädel atmet dann Wasser in die Luftwege, wird bewußtlos und geht unter.
Wird in überhitztem Zustand oder mit vollem Magen gebadet, besteht eine Trommelfellverletzung, durch die Wasser in das innere Ohr eindringen kann, so können beim Schwimmen Schwindelanfälle auftreten, das Mädel verliert die Orientierung und geht unter. Ein ertrunkenes Mädel ist also immer zuerst nur bewußtlos und noch zu retten, wenn es schnell genug aus dem Wasser gezogen und die Wiederbelebung sorgfältig durchgeführt wird. Ein Herzschlag, bei dem alle Hilfe vergeblich wäre, ist nur sehr selten die Ursache des Ertrinkens und darf darum nie von vorneherein angenommen werden.

Das Gesundheitsdienstmädel hilft: Das bewußtlose Mädel wird über die Knie oder über einen Balken gelegt, der Kopf muß herabhängen, damit das Wasser aus den oberen Luftwegen herauslaufen kann. Durch Zusammenpressen des Brustkorbes wird so gut wie möglich nachgeholfen. Dann beginnt die künstliche Atmung. Immer muß aber zuerst die zurückgefallene Zunge hervorgezogen werden!

2. Kopfschmerzen

Ursachen

Kopfschmerzen können verschiedene Ursachen haben und dürfen darum nicht wahllos mit Schmerztabletten behandelt werden. Ein starkes Hungergefühl kann ebenso der Anlaß für Kopfschmerzen werden wie eine hartnäckige Verstopfung oder der Beginn der Periode.
Kopfschmerzen können aber auch den Beginn einer ansteckenden Krankheit bedeuten. Meist werden dann noch regelrechtes Krankheitsgefühl, Mattigkeit, Appetitlosigkeit und erhöhte Temperatur oder Fieber bestehen.
Nach langer intensiver Sonnenbestrahlung können Kopfschmerzen das erste Zeichen eines Sonnenstiches sein, oder bei schwüler feuchtwarmer Witterung Vorboten des Hitzschlages.
Beginnende Kurz- und Weitsichtigkeit sowie andere, manchmal gefährliche Augenkrankheiten können mit Kopfschmerzen beginnen, ohne daß äußerlich am Auge etwas zu merken ist.
Erkrankungen im Innern des Ohres rufen leichte Schmerzen in der betreffenden Schläfe hervor.
Schnupfen und Entzündungen der mit der Nase verbundenen Nebenhöhlen können dumpfe Schmerzen in der Stirn verursachen.

Das Gesundheitsdienstmädel hilft: Die Ursache der Kopfschmerzen ist zunächst zu erfragen. Ist ungenügendes Essen schuld, dann muß dieses sofort nachgeholt werden. Am einfachsten einige Stücke Würfelzucker geben.

Bei hartnäckiger Verstopfung ist ein Abführmittel (Tabletten oder ein Löffel Rizinusöl) zu geben. Mädel, die besonders leicht zu Verstopfungen neigen, müssen vom Gesundheitsdienstmädel darauf aufmerksam gemacht werden, daß sie durch eine geeignete Ernährung ihre Verdauung regeln.
Ist der Beginn einer Periode von Kopfschmerzen begleitet, so macht das Gesundheitsdienstmädel einen kühlen Kopfumschlag. Wenn irgend möglich, legt sich das erkrankte Mädel für eine Stunde ruhig hin, am besten mit einer Wärmflasche auf den Leib.

Halten Kopfschmerzen mehrere Tage lang an oder treten Zeichen einer Entzündung, Augenkrankheit, Fieber, Halsschmerzen usw. auf, so ist unbedingt die Ärztin bzw. der Arzt zu benachrichtigen.
Bei zu starker Sonnen- und Hitzeeinwirkung sind eine geeignete Kopfbedeckung, schattige Wege oder kühle, gut durchlüftete Räume die beste Abhilfe.
Für alle Kopfschmerzen gilt: Ruhig hinlegen, kaltfeuchten Umschlag auf die Stirn.

3. Ohrenschmerzen

können durch Entzündungen des Mittelohres, Furunkel, Fremdkörper im äußeren Gehörgang usw. hervorgerufen werden. Auch Erkrankungen der Zähne können Ohrenschmerzen verursachen.

Das Gesundheitsdienstmädel hilft: Die Ärztin oder der Arzt ist sofort zu benachrichtigen. Alle sonstigen eigenen Maßnahmen müssen absolut unterbleiben.

4. Zahnschmerzen

Zahnfäule, Wurzelhautentzündung und viele andere Zahnerkrankungen können starke Schmerzen und gelegentlich Anschwellung der Backe hervorrufen.

Das Gesundheitsdienstmädel hilft: Sofort zum Zahnarzt schicken!
Eine Schmerztablette lindert vorläufig die heftigsten Beschwerden.

5. Schnupfen

Die häufigste Erkältungsfolge ist eine stärkere Absonderung aus der Nase, der Schnupfen. Der harmlose Schnupfen kann mit Komplikationen verbunden sein, auf die das Gesundheitsdienstmädel achten muß. Es kann sich eine sehr ansteckende Nasendiphtherie entwickeln, bei der der Nasenschleim mit Blut untermischt ist und Fieber besteht. Auch jede andere ansteckende Krankheit kann mit einem Schnupfen beginnen.

Das Gesundheitsdienstmädel hilft: Der einfache Schnupfen bedarf keiner Behandlung. Es ist aber für besondere Sauberkeit, namentlich ausreichende Zahl von Taschentüchern (am besten Papiertücher) zu sorgen. Der Schnupfen ist übertragbar!
Bei jedem leisen Verdacht auf eine ansteckende Krankheit ist die Temperatur zu messen und sofort die Ärztin bzw. der Arzt zu benachrichtigen.

6. Halsschmerzen

Ein anderes Übel, das die Mädel auf Fahrt und im Lager leicht plagt, sind Halsschmerzen, die oft mit Schluckbeschwerden verbunden sind.
Sie sind meist Folge eines Rachenkatarrhs.
Ebenso äußert sich eine Mandelentzündung in Halsschmerzen, Schluckbeschwerden und Fieber. Der Rachen ist mehr oder weniger gerötet, und die Mandeln sind vergrößert, rot, mitunter mit gelben Stippchen besetzt.
Ein ähnliches Bild bietet der Hals bei Diphtherie und Scharlacherkrankung.

Das Gesundheitsdienstmädel hilft:

Das Gesundheitsdienstmädel sieht zunächst eingehend den Hals des erkrankten Mädels an. Es fühlt den Puls und mißt die Temperatur. Bei Temperatursteigerung über 37 Grad wird das Mädel sofort ins Bett gesteckt und isoliert von den anderen Mädeln in einem Krankenzimmer untergebracht; denn jede Halsentzündung könnte der Beginn einer Infektionskrankheit sein und das Mädel ist bereits jetzt ansteckend, obgleich das eigentliche Krankheitsbild noch nicht ausgeprägt ist.

7. Husten

Husten kennzeichnet eine Erkrankung der Luftwege oder der Lungen. Er kann mit Auswurf verbunden oder trocken sein.

Ursachen

In den meisten Fällen liegt eine Erkältung vor. Oft klagt das Mädel daher gleichzeitig über Schnupfen und geringe Halsschmerzen. Der Rachen ist leicht gerötet. Bei stärkerer Erkältung ist auch die Luftröhre mit betroffen, was sich in brennendem Gefühl vorn auf der Brust äußert. Entzündungen dieser Luftwege können zum Bronchialkatarrh führen, der sehr hartnäckig sein kann und häufig Fieber erzeugt.
Treten außer dem Husten allgemeine Abgeschlagenheit, Mattigkeitsgefühl, Appetitlosigkeit und schnell ansteigendes Fieber und ein sehr starker Schüttelfrost auf, so liegt der Verdacht einer Lungenentzündung nahe. Sie ist eine sehr ernste Erkrankung.
Eine Rippenfellentzündung äußert sich meist durch Stiche in der Brustwand, namentlich beim Einatmen, und erhöhte Temperatur.
Anfallsweise auftretende Hustenstöße, bei denen das Mädel blaurot im Gesicht wird und das Atmen erschwert ist, sind für Keuchhusten verdächtig.

Hat ein Mädel wochenlang unter Husten zu leiden und sieht dabei blaß und elend aus, ist leicht müde und weniger leistungsfähig, schwitzt besonders nachts mehr als bisher, so kann der Verdacht naheliegen, daß eine Lungentuberkulose besteht, die auch heute noch eine der weitverbreitetsten Krankheiten ist. Sie wird wie alle ansteckenden Krankheiten durch einen Erreger, den Tuberkelbazillus, übertragen, der sich in der Lunge ansiedelt und das Lungengewebe zerstört. Ist dabei auch ein mit den Luftröhrenästen in Verbindung stehender Lungengang mit angefressen, so können die Erreger bei jedem Hustenstoß mit herausgebracht werden und sind nun eine Ansteckungsgefahr für die Umgebung.
Diese Form bezeichnet man als offene Lungentuberkulose im Gegensatz zur geschlossenen, bei der die Tuberkelbazillen nicht in die äußeren Luftwege gelangen und es zu keiner Ansteckung kommen kann.
Die Tuberkelbazillen können auf dem Blutweg in fast alle Organe des menschlichen Körpers gebracht werden, und starke Zerstörungen in Knochen, Gelenken, Nieren und Blase verursachen.

Das Gesundheitsdienstmädel hilft:

Ein Erkältungshusten wird am besten mit Brusttee behandelt. Das Mädel bekommt davon dreimal täglich eine Tasse heiß und möglichst mit Honig gesüßt zu trinken. Der Tee läßt sich im Lager und auf Fahrt schnell und bequem aus dem Etratum species pectoralis herstellen.
Bekommt das Mädel aber Fieber, oder stellen sich andere Beschwerden, Stiche in der Seite und im Rücken beim Atemholen oder Ausschlag ein, so wird sofort die Ärztin oder der Arzt benachrichtigt. Ebenso ist es Pflicht des Gesundheitsdienstmädels, eine ärztliche Untersuchung zu veranlassen, wenn ein Mädel unter anfallsweise auftretenden Hustenstößen zu leiden hat, oder wenn ein Husten bereits mehrere Wochen besteht und das Mädel dabei ein müdes und mattes Aussehen hat.

8. Rückenschmerzen

Ursachen

Je nach der Stelle des Rückens, an der sie auftreten, kann auf verschiedene Krankheiten geschlossen werden. Krankheitsvorgänge im Bereich der Gebärmutter strahlen in die Kreuzbeingegend aus.
Während der Periode durch Überanstrengung oder ungesunde Lebensführung bedingt können ebenfalls Schmerzen in der Kreuzbeingegend auftreten, die sich aus dem Verlauf der Nervenbahnen erklären. Sie sind bei Überanstrengung oder ungesunder Lebensführung besonders stark.

Ziehende Schmerzen und Druckempfindlichkeit der Nierengegend deuten auf eine *Nierenbeckenentzündung*, die im Beginn und bei leichtem Verlauf *fieberfrei* sein kann.
Ungewohnte körperliche Anstrengungen verursachen den *Muskelkater*, der außer in den Gliedmaßen häufig auch in den Lenden und in den Rumpfmuskeln neben der Wirbelsäule sitzt.
Durch Zugluft — vielleicht auch durch plötzliche Bewegungen in der Rücken- und Lendenmuskulatur bei ungewohnter, schwerer körperlicher Arbeit — kann ein „Hexenschuß" entstehen, der sich in starken Schmerzen, besonders bei Bewegungen äußert und gewöhnlich nach einigen Tagen wieder behoben ist.

Das Gesundheitsdienstmädel hilft:

Kreuzschmerzen bei der Periode schwinden meist durch ein Wärmekissen auf den Unterleib.
Rückenschmerzen auf Grund von Muskelkater bedürfen keiner Hilfe.
Bei Hexenschuß ist Wärme für die Lendengegend das beste Mittel.
Bei allen anderen Rückenschmerzen ist sofort die Ärztin bzw. der Arzt zu rufen.

9. Leibschmerzen

Viele Mädel haben zu Beginn und auch während der *Periode* unter Schmerzen im Unterleib zu leiden, die meistens zum Kreuz hinaufziehen.
Klagt ein Mädel über drückende oder brennende Schmerzen tief in der Mitte des Unterleibes, so kann eine *Blasenentzündung* vorliegen. Sie ist noch durch häufigen Urindrang und Schmerzen beim Wasserlassen gekennzeichnet.
Stark blähende Nahrungsmittel, wie Hülsenfrüchte und unreifes Obst, können ebenso wie eine tagelang anhaltende *Verstopfung* Leibschmerzen verursachen.
Nach dem Genuß von verdorbenen Nahrungsmitteln oder nicht einwandfreiem Trinkwasser treten Leibschmerzen auf, die mit Übelkeit, Erbrechen und Durchfällen verbunden sind. Die verdorbenen Speisen haben eine leichte *Entzündung des Magens und des Darmes* verursacht.
Beim Dauerlauf treten häufig stechende Schmerzen in der linken Seite unter dem Rippenbogen auf. Die Beschwerden rühren von der Milz her. Dieses sogenannte *Seitenstechen* ist unbedenklich.
Ruhr und *Typhus*, *zwei schwere ansteckende Krankheiten*, können Leibschmerzen mit gleichzeitigem Erbrechen, Durchfällen und Fieber verursachen.

Werden die Schmerzen besonders im rechten Unterleib angegeben, und ist die Mitte zwischen Nabel und Hüftknochen auf Druck empfindlich, so handelt es sich meistens um eine *Blinddarmentzündung*, die auch bei leichten Beschwerden äußerst gefährlich sein kann. Die Temperatur ist meist nur wenig erhöht und liegt sehr oft unter 38 Grad.
Steine der Gallenblase, der Nieren und der Harnleiter können, wenn sie zum Verschluß führen, heftige Schmerzen verursachen, die man *Kolik* nennt. Das Mädel windet und krümmt sich vor Schmerzen, der Puls kann schnell und klein werden.

Das Gesundheitsdienstmädel hilft:

Während der Periode auftretende Schmerzen werden durch Wärme und im Notfall durch eine Schmerztablette behoben.
Bei Blähungen gibt man Kümmeltee und Kohletabletten, bei Verstopfungen Abführmittel. Immer wieder muß betont werden, daß das Einnehmen von Abführmitteln nicht zur Gewohnheit werden darf. Eine gesunde und richtige Ernährung schafft eine ungestörte Verdauung.
Beim Laufen auftretendes Milzstechen hört durch Stehenbleiben oder ruhiges Gehen und tiefes Atemholen schnell auf.
Besteht der leiseste Verdacht auf Blinddarmentzündung oder bestehen kolikartige Schmerzen, so ist umgehend die Ärztin oder der Arzt zu holen.

10. Übelkeit und Erbrechen

Am häufigsten kommt es bei schwer verträglichen und verdorbenen Nahrungsmitteln zu Übelkeit, Erbrechen und Durchfällen.
Hungerzustände können ebenfalls zur Übelkeit führen.
Erbrechen und Durchfall künden in vielen Fällen den Beginn einer ernsteren Erkrankung an.
Auch bei völlig gesundem Magen und Darm kann es zu Erbrechen kommen, wenn das Mädel z. B. durch einen Unfall einen Stoß gegen den Kopf bekommen hat.

Das Gesundheitsdienstmädel hilft:

Übelkeit durch Hunger wird selbstverständlich durch Nahrungsaufnahme beseitigt, wobei zur Not ein Stück trockenes Brot genügt. Noch schneller helfen 2—3 Stück Würfelzucker.
Ein kranker Verdauungsapparat wird geschont. Es gibt zunächst nur Tee (am besten Pfefferminztee) zu trinken und trockenen Zwieback zu essen. Solange die Erscheinungen des Magen- und Darmkatarrhs bestehen, wird eine leichte Schonkost gegeben, bis allmählich zur üblichen Ernährung übergegangen werden kann.

Übelkeit und Erbrechen als Folge eines Unfalles sind wie eine Gehirnerschütterung zu behandeln.

11. Durchfälle

Ursachen

Beschleunigte Darmentleerungen finden sich häufig bei jeder Störung des allgemeinen Befindens. Sie sind also auch am Beginn jeder Fieberkrankheit möglich. Gleichzeitig wird fast immer Übelkeit, wenn nicht sogar Erbrechen bestehen. Ferner verursachen Magen- und Darmerkrankungen, die durch *Erkältung* oder eine *nicht vertragbare Kost* verursacht worden sind, Durchfälle.

Das Gesundheitsdienstmädel hilft: Der kranke Verdauungsapparat wird durch Teepause und anschließende leichte Kost wie beim Erbrechen geschont. Bei auftretender Temperatur sofort zur Ärztin bzw. zum Arzt!

12. Gliederschmerzen

Bei ungeübten Mädeln treten nach anstrengendem Sporttreiben und längeren Wanderungen Schmerzen in den Muskeln der Arme und Beine auf, die im Volksmund als *Muskelkater* bezeichnet werden.

In den Entwicklungsjahren sind ziehende Beschwerden besonders in den Muskeln der Oberschenkel kennzeichnend für das *Wachstum* der Mädel. Bei dauernd vitaminreicher Ernährung sind diese *Wachstumsschmerzen* seltener.

Es darf nie übersehen werden, daß auch die *Grippe*, die sehr gefährliche *spinale Kinderlähmung* und mehr oder weniger auch alle anderen *ansteckenden Krankheiten* gern mit Schmerzen in den Muskeln der Gliedmaßen beginnen, die dann stets von Fieber begleitet sind.

Das Gesundheitsdienstmädel hilft: Es ist dafür zu sorgen, daß auf Wanderungen die planmäßige Tagesruhe eingehalten wird, damit beim Muskelkater die Schmerzen in erträglichen Grenzen bleiben. Nur bei ganz untrainierten Mädeln kann einmal ein besonderer Ruhetag nötig werden.

Wachstumsschmerzen sind nicht als Krankheit zu behandeln.

Bei geringstem Verdacht auf ansteckende Krankheiten ist es Pflicht des Gesundheitsdienstmädels, die Ärztin bzw. den Arzt zu benachrichtigen. Bei Gliederschmerzen mit auftretendem Fieber ist sofort die Ärztin oder der Arzt zu benachrichtigen.

13. Ausschlag

Es gibt eine Reihe von Erkrankungsformen der Haut, die das Gesundheitsdienstmädel kennen muß. Die häufigste Form sind die *Mitesser*, die besonders im Gesicht, auf dem Rücken und auf der Brust auftreten.

Durch Kost- und Luftveränderung, vor allen Dingen während des Aufenthaltes im Lager und auf Fahrt verschlimmert sich dieses Krankheitsbild. Diese Mitesser beruhen auf einer Verstopfung der Talgdrüsen. Entzündete und vereiterte Talgdrüsen werden zu *Furunkeln*.

Ein anderer häufig beobachteter Ausschlag beginnt mit kleinen Bläschen, die mit einer wasserklaren Flüssigkeit gefüllt sind. Der Ausschlag ist durch diese Flüssigkeit auf noch gesunde Haut übertragbar. Gelangt Schmutz in die eröffneten Bläschen, so fangen sie an zu eitern, und bei nicht sorgfältiger Behandlung können sie häßliche Narben hinterlassen.

Eine ganze Reihe weiterer Ausschlagformen, wie Bildung roter Pickel, klein- und großfleckige Rötung der Haut im Gesicht und am ganzen Körper können Zeichen für eine *ansteckende Krankheit* sein. Masern, Scharlach, Röteln, Windpocken zeigen solche Hauterscheinungen. Meist ist gleichzeitig Temperatursteigerung vorhanden.

Auch bei der *Syphilis* verbreiten sich erstmalig nach zwölf Wochen nach einer Ansteckung über der ganzen Haut rötliche Flecken und Pickel, die nach zwei Wochen von selbst wieder verschwinden. Während dieser Zeit kann eine bloße Berührung der Haut des Erkrankten zur Ansteckung führen.

Das Gesundheitsdienstmädel hilft: Das Gesundheitsdienstmädel hat darauf zu achten, daß Mädel mit irgendwelchen Ausschlagformen nicht kratzen, da durch das Kratzen der Ausschlag weiterverbreitet wird.

Bei bläschenförmigem Ausschlag und jedem Ausschlag mit Fieber muß sofort die Ärztin bzw. der Arzt aufgesucht werden. Bis zu ihrem Eintreffen ist das Mädel zu isolieren.

14. Ausfluß

Alle Erkrankungen der weiblichen Geschlechtsteile können einen weißen oder gelblichen, manchmal sehr übelriechenden Ausfluß zur Folge haben. Häufig sind sie auf Erkältungen oder körperliche Überanstrengung zurückzuführen.

Immer muß an das Vorliegen einer Geschlechtskrankheit gedacht werden, die nur durch die Ärztin bzw. den Arzt sicher erkannt werden kann.

Das Gesundheitsdienstmädel hilft: Die Behandlung wird durch die Ärztin angeordnet.
Das Gesundheitsdienstmädel muß vorbeugend dafür sorgen, daß die Mädel an kalten Tagen warme Unterkleider (Wollschlüpfer) tragen.

g) Vergiftungen

1. Arzneivergiftungen

Am häufigsten sind Desinfektionsmittel, wie Lysol, Sublimat sowie Säuren und Laugen, schuld an Arzneivergiftungen. Solche Mittel bewirken schwere und schmerzhafte Verbrennungen und Verätzungen.

Diese Gifte bewirken je nach ihrem Angriffspunkt:

Mund und Rachen: Schwere Schleimhautzerstörungen.

Herz und Kreislauf: Schwacher oder unregelmäßiger oder auch überkräftiger Puls; stark gerötete oder auch völlig blasse Haut; gedunsenes oder auch eingefallenes Gesicht.

Magen und Darm: Brechdurchfall, Blut im Erbrochenen.

Nervensystem: Erregung, Benommenheit, tiefe Bewußtlosigkeit mit sehr engen Pupillen.

Das Gesundheitsdienstmädel hilft: Das Gesundheitsdienstmädel ist verantwortlich dafür, daß alle diese giftigen Stoffe unter strengem Verschluß aufbewahrt werden und deutlich genug gekennzeichnet sind!

Bei Vergiftungserscheinungen: Lockerung der Kleidung. Ist die Kranke nicht bewußtlos, so erhält sie bei Laugenvergiftung viel Essig- oder Zitronenwasser zu trinken, bei Säurevergiftung Milch oder Wasser. Gleichzeitig ist für möglichst gründliches Erbrechen zu sorgen (Kitzeln der Rachenwand). Sofort zur Ärztin bzw. zum Arzt!

2. Nahrungsmittelvergiftungen

Tollkirschen, Schierlinge, viele Pilze, Nachtschatten und andere Gewächse, die leicht mit Nutzpflanzen verwechselt werden können, enthalten starke Gifte. Sie verursachen dieselben schweren Folgen wie Arzneivergiftungen. Wenn Fleisch, Wurst, Kartoffelsalat und andere Nahrungsmittel längere Zeit oder im Sommer auch nur einen Tag lang stehen, so siedelt sich auf ihnen ein äußerst gefährlicher Bazillus an, der die oft tödliche „Fleischvergiftung" hervorruft. Außer heftigen Leibschmerzen zeigen sich Brechdurchfall, Schwindelgefühl, Krämpfe und Bewußtlosigkeit.

Das Gesundheitsdienstmädel hilft: Nimmt ein Mädel versehentlich Giftpflanzen auf, so ist sofort zur Ärztin oder zum Arzt zu schicken. Bei eingetretenen Vergiftungserscheinungen ist wie bei Arzneivergiftungen bis zum Eintreffen der Ärztin oder des Arztes zu verfahren.

Bei „Fleischvergiftungen", also auch nach verdorbenem Kartoffelsalat usw., ist für ausgiebiges Erbrechen zu sorgen, wobei immer wieder Milch getrunken werden soll, sobald der Magen leer ist.

3. Gasvergiftungen

Von den vielen giftigen Gasarten, die der Chemiker kennt, führen besonders oft zu schweren und tödlichen Vergiftungen: das Kohlenoxyd, das auch im Leuchtgas enthalten ist, und das Sumpfgas. Kohlenoxyd entsteht immer, wenn eine Verbrennung ohne genügende Luftzufuhr stattfindet. Wird ein Ofen zu früh geschlossen, oder brennt ein größeres Feuer im kleinen, geschlossenen Raum, so sammelt sich in der Umgebung des Ofens Kohlenoxydgas an. Es ist farblos und geruchlos und kann daher nicht bemerkt werden. Wird auch nur eine geringe Menge davon eingeatmet, so treten nach kurzem leichtem Schwindelgefühl Ohnmacht, tiefe Bewußtlosigkeit und bald auch der Tod ein. Leuchtgasvergiftungen sind nichts anderes als Wirkungen des Kohlenoxyds, das reichlich in ihm enthalten ist.

In tieferen Erdschichten, in Brunnen und in sumpfigem Gelände sammelt sich oft Sumpfgas (Methan), das ähnliche Vergiftungserscheinungen hervorruft.

Das Gesundheitsdienstmädel hilft: Wird eine Gasvergiftete aufgefunden, so öffnet das Gesundheitsdienstmädel zunächst mit angehaltenem Atem sämtliche Fenster und Türen. Erst dann kümmert es sich um die Verunglückte, die nach dem Abtransport aus dem vergasten Raum völlig entkleidet wird, da die Kleidung selbst noch voller Giftgas ist. Für Zufuhr frischer Luft muß gesorgt werden. Das Ausatmen des Giftgases und das Einatmen von Sauerstoff ist bei Bewußtlosigkeit durch energische künstliche Atmung zu fördern. Die Ärztin bzw. der Arzt und nötigenfalls die nächste Rettungsstelle, auf der sich ein Sauerstoffapparat befindet, sind schnellstens zu verständigen.

4. Kampfstoffvergiftungen

Im modernen Krieg ist mit der Anwendung von Kampfstoffen zu rechnen, die gasförmig in der Luft schweben oder in flüssiger Form am Boden

haften. Nach ihrer Wirkungsweise sind vier Arten von Kampfstoffen zu unterscheiden:

Augenreizstoffe	Weißkreuz,
Nasen-Rachenreizstoffe	Blaukreuz,
Erstickende Stoffe	Grünkreuz,
Hautätzstoffe	Gelbkreuz.

Die Gifte sind chemische Verbindungen, die durch Farbkreuze einfach gekennzeichnet sind.

Die Weißkreuzgase üben einen Reiz auf die Augen aus. Dadurch werden lebhafter Tränenfluß und Bindehautentzündungen hervorgerufen. Die Gesundheit des Gesamtorganismus ist nicht ernstlich gefährdet.

Das Gesundheitsdienstmädel hilft: Entfernung der Kranken aus dem Gasbereich. Waschen der Augen mit zwei- bis dreiprozentigem Borwasser. Einstreichen einer alkalischen Augensalbe oder Einträufeln von Zinktropfen.

Die Blaukreuzgase rufen schon in kleinen Mengen starke Reizwirkungen hervor, so daß sie schnell genug bemerkt werden können. Niesen und Husten sind die ersten Vergiftungsfolgen. Bald treten auch Augentränen, Erbrechen, Angst und Beklemmungsgefühl und Atemnot ein. Während diese Reize den Betroffenen sofort kampf- und arbeitsunfähig machen, führt die Einatmung größerer Mengen zu schweren Lungenschädigungen und Erstickung.

Das Gesundheitsdienstmädel hilft: Entfernung aus dem Gasbereich. Völlige Ruhiglagerung. Bei leichten Formen gurgeln mit drei- bis fünfprozentigem Natriumbikarbonat und inhalieren von Natriumbikarbonat und Kaliumpermanganat. Riechen lassen an der Chlorkalkpuderbüchse. Besteht der leiseste Verdacht, daß die Lunge schon geschädigt ist, weil größere Mengen von Blaukreuz eingeatmet wurden, dann ist künstliche Atmung streng verboten. Sie würde schwere Lungenverletzungen verursachen.

Grünkreuzvergiftungen beruhen auf einer schweren Schädigung der Lungenschleimhaut. Die Gase dringen bei der Atmung in das Körpergewebe ein. Bei ihrer Berührung mit dem Gewebswasser bildet sich Salzsäure. Diese verätzt nun von innen heraus die Schleimhaut der Lungenbläschen, so daß diese sich mit Blutflüssigkeit füllen und nicht mehr zur Atmung dienen können. Diesen Zustand nennt man Lungenödem. Ergreift es größere Teile der Lunge, so sind zunächst Atemnot und dann Erstickung die unvermeidlichen Folgen. Die Vergiftung macht sich meist erst bemerk-

bar, wenn es schon zu spät ist. Das Gas ist unsichtbar, aber an seinem Geruch nach faulem Obst erkennbar.

Das Gesundheitsdienstmädel hilft: Nach Entfernung der Kranken aus dem Giftbereich wird sie völlig entkleidet, warm zugedeckt und muß absolut ruhig liegen. Sauerstoffzufuhr ohne Druckapparat. Künstliche Atmung ist streng verboten. Inhalieren von Alkalien und Eukalyptus. Wesentlich ist die Stützung von Herz und Kreislauf (Bohnenkaffee).

Gelbkreuz ist eine wasserklare Flüssigkeit. Sie riecht nach Senf, Knoblauch oder Meerrettich. Sie durchdringt alle Gegenstände, Kleider, Haut und Gewebe. Dadurch ist der Gelbkreuzkampfstoff, den man auch Lost nennt, das schwerste Hautgift, das es gibt. Etwa acht Stunden, nachdem es unbemerkt die Haut durchdrungen hat, entwickeln sich Rötung, Schwellung, Empfindlichkeit und tiefe Geschwüre. In inneren Organen verursacht es ebenfalls sehr ernste Zerstörungen.
Es verdunstet langsam. Die dabei entstehenden Gase verursachen schwerste Entzündungen der Atemwege, Verbrennungen des Kehlkopfes und der Lunge.
Das flüssige wie auch das gasförmige Gelbkreuz zerstören die Hornhaut und damit die Sehkraft (die Verletzung des Führers 1918).
Das Gelbkreuz wird dadurch noch gefährlicher, daß es tage- und wochenlang im Gelände haftet.

Das Gesundheitsdienstmädel hilft: Bei der Hilfeleistung muß jede eigene Berührung des Gesundheitsdienstmädels mit dem Kampfstoff grundsätzlich vermieden werden. Chlorkalk, Chloramin und ähnliche Stoffe machen bei äußerlicher Anwendung das Gelbkreuz unschädlich. Man rührt aus ihnen einen Brei, mit dem verlostete Stellen bedeckt werden. Jedes Reiben ist dabei zu vermeiden. Nach zehn Minuten wird gut mit lauwarmem Wasser nachgespült und mit Borsalbe oder Vaseline eingefettet. Auch Seifenlösung und Kaliumpermanganat können zur Spülung benutzt werden, wenn Chlorkalk nicht zur Stelle ist. Durch Wattebäuschchen, die mit Petroleum oder Benzin getränkt sind, kann der Gelbkreuzstoff aus der verletzten Haut herausgetupft und -gelaugt werden; er wird dabei aber nicht zerstört und die Tupfer müssen sorgfältig beseitigt werden. Verletzte Stellen erhalten lockere Borsalbenverbände. In verletzte Augen dürfen keinerlei Chlormittel gebracht werden. Spülungen mit einprozentiger Natriumbikarbonatlösung bis zum Eintreffen der Ärztin bzw. des Arztes.

II. Die Kunst des Helfens

a) Wiederbelebung durch künstliche Atmung

Das Gesundheitsdienstmädel muß zwei Arten der künstlichen Beatmung kennen, die Armmethode (Silvester) und die Rippenmethode (Howard).

Vorbereitungen zur künstlichen Atmung

Alle beengenden Kleidungsstücke (Halstuch, Gürtel u. ä.) werden entfernt. Durch ein zweites Gesundheitsdienstmädel muß sofort die Ärztin bzw. der Arzt mit Angabe der Art des Unglücksfalles (Ertrinken, Gasvergiftung usw.) benachrichtigt werden.
Aus der Mundhöhle müssen vor Beginn der künstlichen Atmung vorsichtig alle Fremdkörper (falsches Gebiß, Schlamm bei Ertrunkenen u. ä.) entfernt werden, nachdem zwischen die Zahnreihen ein Keil gelegt worden ist.
Bei der Lagerung auf den Rücken fällt die Zunge leicht nach hinten und verlegt auf diese Weise den Kehlkopf. Daher muß vor Beginn der künstlichen Atmung die Zunge nach vorn gebracht werden, damit der Weg für die Atemluft frei ist. Das kann auf vier Arten geschehen:

1. Der Unterkiefer wird beiderseits am Kieferwinkel mit drei Fingern jeder Hand so weit nach vorn geschoben, daß die Zahnreihe des Unterkiefers höher steht als die des Oberkiefers. Der Daumen stemmt sich dabei gegen das Jochbein. Durch das Verschieben des Unterkiefers wird die Zunge nach vorn gebracht.

2. Die Zunge wird über die Zahnreihe des Unterkiefers gezogen und mit einer Binde oder einem Taschentuch befestigt. Wird ein Teil des Taschentuches dabei auch zwischen Zunge und Unterlippe gebracht, so wird die Zunge nicht zurückgleiten.

3. Wenn die Zunge leicht aus der Binde gleitet, wird sie zwischen zwei Stäbchen eingezwängt und festgebunden und dann nach vorn gezogen.

4. Die Zunge wird mit einer Sicherheitsnadel durchstochen und festgebunden.

Rhythmus der künstlichen Atmung

Der Rhythmus der künstlichen Atmung muß dem der natürlichen Atmung in der Ruhe entsprechen. Die Einatmung muß etwas kürzer sein als die Ausatmung. Es wird gezählt

21—22 = Einatmung,

23—24 = Ausatmung.

Einatmung und Ausatmung werden ungefähr 16—20mal in der Minute ausgeführt. Dabei ist wichtig, daß diese Beatmung vollkommen gleichmäßig durchgeführt wird. Das Gesundheitsdienstmädel muß auf die beginnende Einatmung achten und deren Zeitmaß aufnehmen.

Die Beatmungsmethoden

1. Die Armmethode (Silvester)

Lagerung:

Die Scheintote liegt auf dem Rücken. Unter die Schultern wird eine Kleiderrolle gelegt, so daß der seitlich gewandte Kopf im Nacken hängt, damit das durch die Atembewegung ausgepreßte Wasser durch den Nasen-Rachen-Raum abfließen kann. Während der künstlichen Atmung werden Beine und Unterleib warm eingepackt.

Stehen zwei Gesundheitsdienstmädel zur Wiederbelebung zur Verfügung, so knien sie zu Seiten des Kopfes, Front zueinander, jede erfaßt mit der oberen Hand den Unterarm, im Aufgriff, mit der unteren den Oberarm in der Gegend des Ellbogens, im Untergriff. Es werden nun bei 21—22 die Arme nach oben und etwas seitwärts geführt, soweit bis die Ellbogen den Boden berühren. Beim Zählen 23—24 werden die Arme zur Brust geführt. Dabei versuchen die Gesundheitsdienstmädel mit der Last ihres Körpers, die sie auf die Arme und den Brustkorb wirken lassen, den Brustraum zu verkleinern und die Atemluft herauszudrücken. Diese

Bewegungen werden möglichst regelmäßig 16—20mal in der Minute ausgeführt.

Wiederbelebungsübung (Methode nach Silvester)

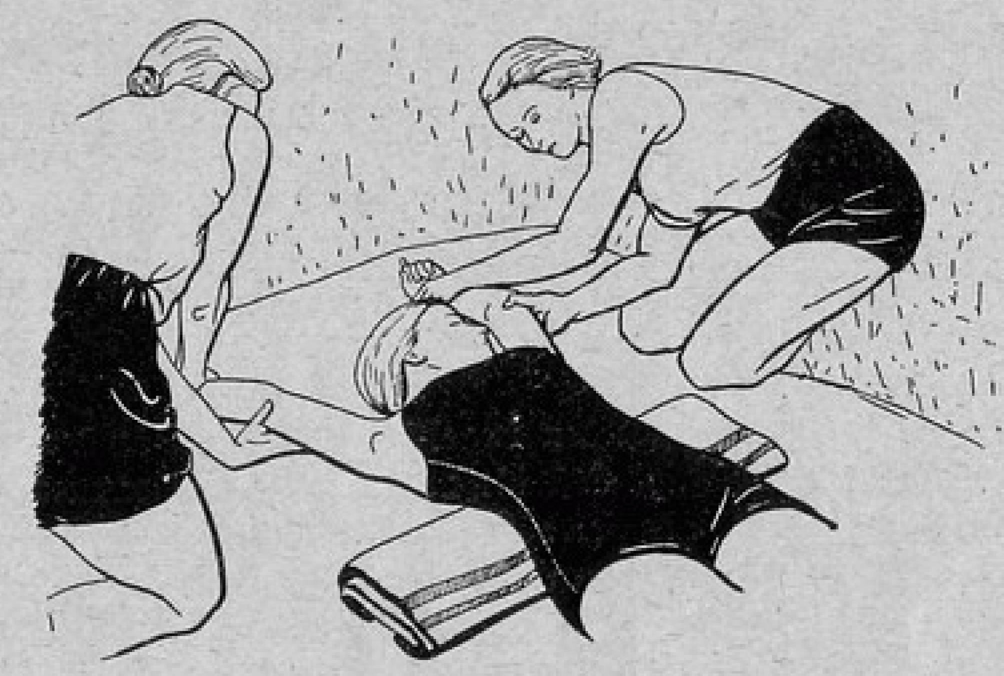


Abb. 38. Zu zweien

Kann nur **ein** Gesundheitsdienstmädel die Wiederbelebung durchführen, so kniet es am Kopf der Scheintoten, ergreift die vor der

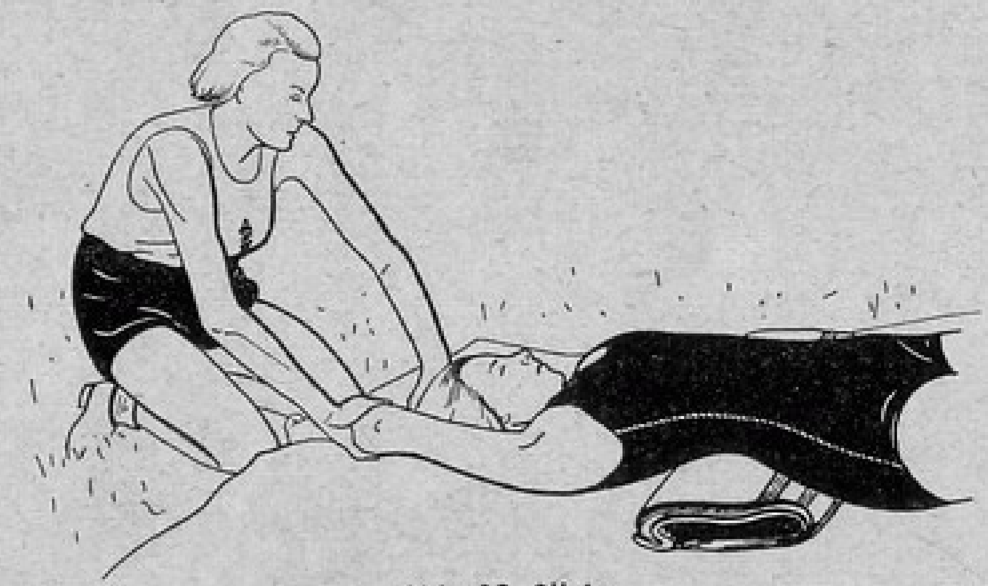


Abb. 39. Allein

Brust gekreuzten Unterarme dicht am Ellbogen im Aufgriff. Unter regelmäßigem Zählen führt es dieselben Bewegungen aus wie oben beschrieben.

2. Die Rippenmethode

Sind die Arme verletzt oder gebrochen, so muß das Gesundheitsdienstmädel die Rippenmethode anwenden. Die Scheintote wird wie oben auf den Rücken gelegt, unter ihr Kreuz wird eine Kleiderrolle geschoben; die Arme kommen oberhalb des Kopfes zu liegen. Das Gesundheitsdienstmädel kniet rittlings über dem Becken der Scheintoten, umfaßt nun mit seinen beiden Händen den unteren Teil des Brustkorbes, so daß der Daumen längs des unteren Rippenbogens zu liegen kommt, und die Hand und die weitgespreizten vier Finger die Seitenwände des Brustkorbes umfassen. Nun verlegt das Gesundheitsdienstmädel ihr ganzes Gewicht auf ihre Hände und übt einen nachhaltigen Druck auf die untere Brustwand der Scheintoten aus. Dabei zählt es 23—24 (Ausatmung). Auf 21—22 erhebt es sich, indem es dabei den Brustkorb losläßt. Der vorher verkleinerte Brustkorb dehnt sich nun vermöge seiner Elastizität wieder aus (Einatmung).

Wiederbelebungsübung (nach Howard)

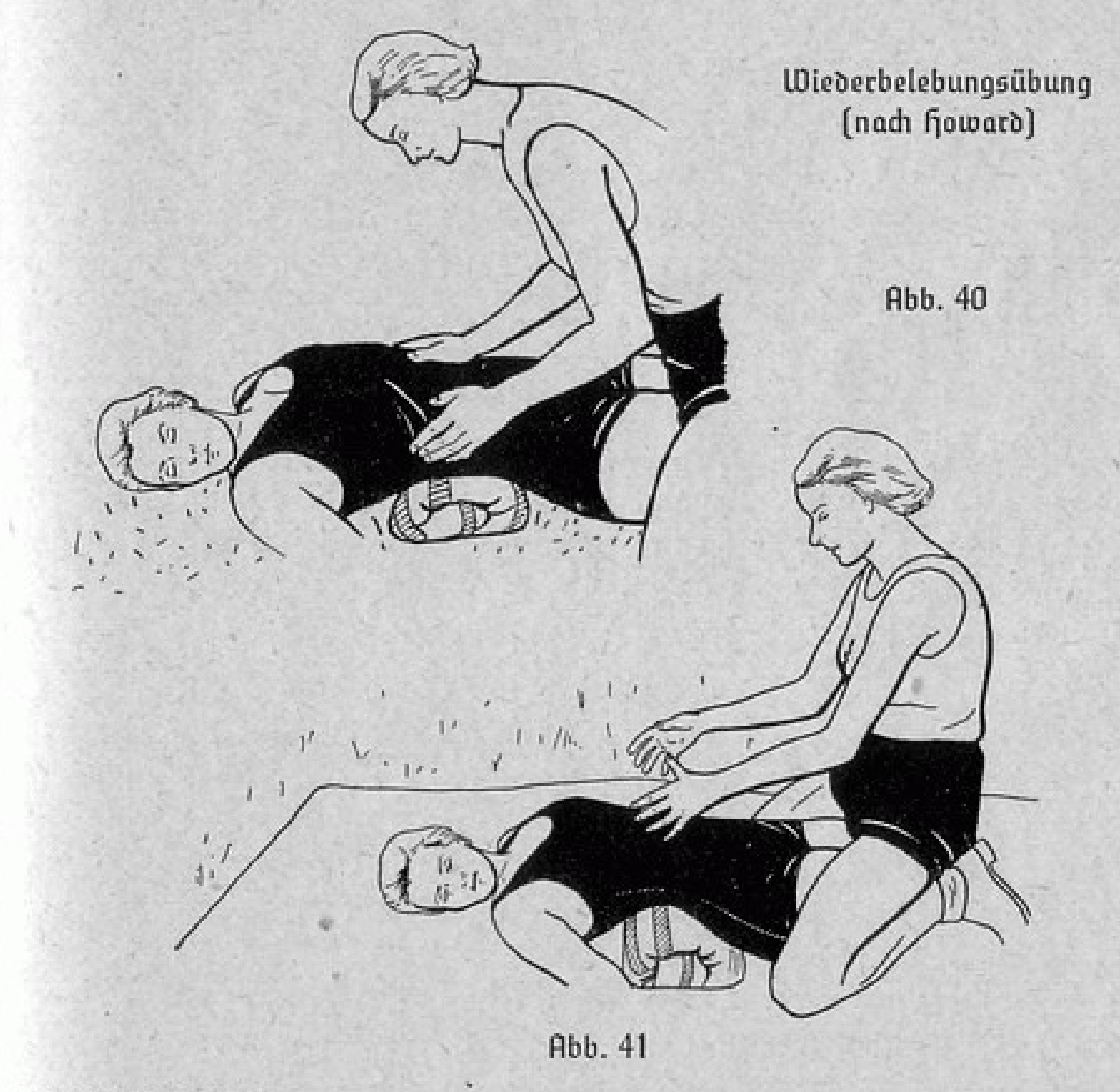


Abb. 40

Abb. 41

3. Der Wert der beiden Methoden

Durch Versuche hat es sich gezeigt, daß die Arm- und die Rippenmethode die einzigen sind, durch welche wirklich Luft in die Lungen hineingepumpt und wieder hinausbefördert wird. Der beste Erfolg wird erzielt, wenn beide Beatmungsarten zusammengelegt werden, d. h. es wird die Armmethode angewendet, aber dabei besonderer Wert auf die Ausatmung durch starken Druck auf den Brustkorb gelegt.

Da die Armmethode für sich weitaus besser ist als die Rippenmethode, so muß das Gesundheitsdienstmädel, wenn die Arme der Scheintoten unverletzt sind, stets die Armmethode anwenden.

4. Erbrechen während der künstlichen Atmung

Der Kopf wird zur Seite gewendet, der Unterkiefer vorgeschoben und das Erbrochene herausgewischt.

5. Maßnahmen bei Beginn der Eigenatmung der Verunglückten

Fortsetzung der künstlichen Atmung in dem Zeitmaß, mit dem die Eigenatmung einsetzt, Riechmittel, Einflößen von anregenden Getränken (Hoffmannstropfen, Kognak, heißem Tee, schwarzem Kaffee), *aber erst, wenn die Kranke bei Bewußtsein ist und ohne Hustenreiz schlucken kann.*

Hautmassage, Wärmezufuhr (Wärmeflaschen, wollene Decken)!

6. Dauer der künstlichen Atmung

Noch nach sechs Stunden künstlicher Beatmung ist Wiederbelebung eingetreten. Das Gesundheitsdienstmädel soll deshalb die künstliche Beatmung solange durchführen, bis die Ärztin oder der Arzt den Tod festgestellt hat.

Herzmassage

Wenn bei einer Scheintoten das Herz nicht mehr oder nur ganz schwach schlägt, muß das Gesundheitsdienstmädel versuchen, die Herztätigkeit wieder anzuregen. Zu diesem Zweck führt es die Herzmassage aus.

Gegen die Herzgegend zwischen Brustbein und linker Brustwarze werden kräftige Schläge mit dem Daumenballen ungefähr 90 in der Minute ausgeführt. Die Herzmassage soll während der künstlichen Atmung von einem anderen Gesundheitsdienstmädel ausgeführt werden.

b) *Verbandlehre*

1. Aufgaben und Einteilung der Verbände

Verbände haben die verschiedensten Aufgaben zu erfüllen:

1. Wunden vor jedem weiteren Schaden durch Verschmutzung zu schützen.
2. Heilende Substanzen, wie Puder, Salben usw., in Berührung mit der Wunde zu halten.
3. Blutungen zu stillen.
4. Gliedmaßen zu stützen, ruhig zu stellen und ihre Stellung zu sichern.

Nach den verschiedenen Aufgabengebieten teilen wir die Verbände in *Schutz-, Druck- und Stützverbände* ein.

Wunden werden mit einem keimfreien *Schutzverband* bedeckt. Keimfreier Mull in entsprechender Größe wird auf die Wunde gelegt. Diese Keimfreiheit wird durch mindestens 10—15minutiges Kochen oder Durchströmen mit heißem Dampf erreicht. Das einfachste keimfreie Verbandmaterial ist das Verbandpäckchen.

Fast keimfrei ist auch ein frisch gebügeltes Taschentuch. Es kann daher im Notfalle mit der Innenseite auf die Wundfläche gelegt werden.

In vielen Fällen wird zur Erzielung einer beschleunigten Heilung die Wunde mit einem Heilsalben- oder Heilpuderverband versehen. Auf den keimfreien Verbandstoff wird die Salbe mit einem Holzspatel gestrichen oder der Puder heraufgestreut und nun die Wunde damit bedeckt.

Durch den *Druckverband* werden Blutungen gestillt. Keimfreier Verbandstoff kommt in mehreren Lagen auf die Wunde zu liegen und wird recht kräftig darauf festgewickelt.

Der *Stützverband* muß bei Verstauchungen, Verrenkungen und Knochenbrüchen den verletzten Gliedmaßen Halt geben. Er wird mit einer elastischen Binde bei Verrenkungen und Verstauchungen und mit Schiene und Binden beim Knochenbruch ausgeführt.

2. Verbandmaterial

Watte wird als Verbandwatte oder Polsterwatte gebraucht. Die *Verbandwatte* sieht weiß aus, ist gereinigt, entfettet und erleichtert den guten Sitz eines Verbandes. Sie darf jedoch nie unmittelbar auf eine

Wunde gebracht werden. Polsterwatte ist ungebleicht, graugelb und wird für Stützverbände, namentlich zur Polsterung von Schienen verwandt.

Mull dient zur unmittelbaren Wundversorgung in Form von Streifen und Kompressen. Als Verbandmull wird er direkt auf die Wunde gelegt. Er muß dazu stets keimfrei sein. Aus der keimfreien Verpackung darf er vom Gesundheitsdienstmädel nur mit einer Pinzette herausgezogen werden und muß sofort auf die zu verbindende Wundfläche gelegt werden. Eine besondere Form des Mullverbandes stellt das sogenannte Verbandpäckchen dar; der keimfrei gemachte Verbandmull ist hier fertig auf einer Binde befestigt und mit dieser fest verpackt. Beim Öffnen eines solchen Verbandpäckchens werden die beiden Bindenenden angefaßt und der keimfreie Verbandmull (rosa Farbe) wird auf die Wunde gebracht, ohne mit den Händen in Berührung zu kommen (Abb. 41, 42).
Die aus Mull hergestellten Binden haben durchschnittlich eine Länge von 5 m und sind 4—15 cm breit. Werden zur Nachfüllung Mullbinden oder Verbandmull gekauft, so ist darauf zu achten, daß 24 Längs- und Querfäden auf den Quadratzentimeter kommen. Verbandmull mit 18 Längs- und Querfäden auf den Quadratzentimeter ist sehr viel ungeeigneter.

Kambrikbinden bestehen aus einem festeren Gewebe als Mullbinden, lassen sich waschen und sind mehrmals zu benutzen. Der Schußfaden ist stärker als der Kettenfaden, während bei Mullbinden beide gleichartig sind.

Kautschukheftpflaster besteht aus einem fest gewebten Baumwollstreifen, der auf der einen Seite mit Heftpflastermasse bestrichen ist. Es dient zum Befestigen von Verbänden, wird aber nie auf Wunden gelegt! Beim Schnellverband (Hansaplast, Traumaplast) ist auf der Heftpflasterseite des Kautschukheftpflasters ein Gazestreifen angebracht. Dieser Streifen wird auf die Wunde gelegt.

Elastische Binden, die einen in der Längsrichtung elastisch eingewebten Faden enthalten, werden zum Anlegen von Stützverbänden bei Verrenkungen und Verstauchungen und zum Befestigen von Schienen bei Knochenbrüchen verwandt.

Flanellbinden eignen sich am besten für wärmehaltende Verbände und Umschläge, so z. B. für Halsumschläge.

Verbandtücher in dreieckiger Form sind für Notverbände sehr geeignet. Zur Befestigung eines verletzten Armes ist die Mitella mit Recht besonders beliebt.

Behelfsbinde: In ähnlicher Verpackung wie das Verbandpäckchen ist eine aus mehreren Lagen Zellstoff mit Gaze überkleidete Binde gepreßt, die in dieser bequemen Art der Verpackung in dringenden Notfällen für Lager und Fahrt geeignet ist. Sonst sind Camelia-Binden oder entsprechende Fabrikate zu verwenden.

Schienen: Am besten eignet sich die Kramerschiene, die aus einzelnen Drahtstäben zusammengesetzt ist und jedem Fall entsprechend gebogen werden kann. Weiter kommen zur Schienung 30 cm lange Holzsteckschienen, die durch übergeschobene Metallhülsen beliebig verlängert werden können, in Anwendung. Zur behelfsmäßigen Schienung sind Zweige, Stöcke, dünne Zaunlatten, fest aufgerollte Decken oder Kleidungsstücke u. dgl. sehr geeignet.

3. Verbandtechnik

Grundelemente

In der Verbandtechnik werden die verschiedenen Arten der Befestigung eines Wund-, Druck- oder Stützverbandes durch Binden, Tücher und Kautschukheftpflaster angegeben. Die Bindenführung ist ausschlaggebend für einen guten Verband.

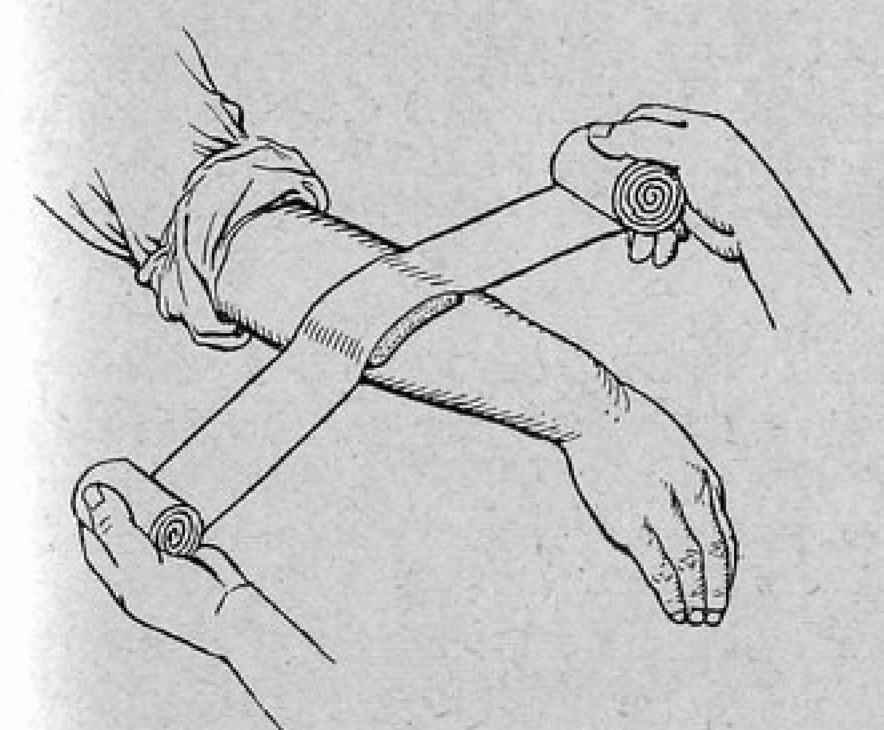


Abb. 42. Anlegen eines Verbandpäckchens

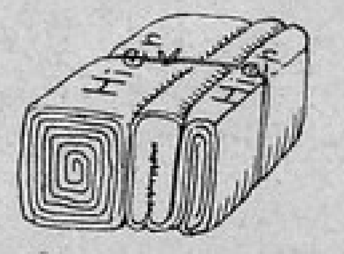


Abb. 43. Verbandpäckchen zusammengelegt

Wir nehmen den Bindenanfang in die linke und den Bindenkopf in die rechte Hand derart, daß wir in den sich abrollenden Mullstreifen hineinschauen (Abb. 44). Durch gleichzeitiges Aufrollen von beiden Enden her entsteht eine zweiköpfige Binde, wie sie bei Kopfverbänden häufig anzuwenden ist. Ein guter Verband kann nur zustandekommen, wenn die Binde immer fest genug gewickelt ist.

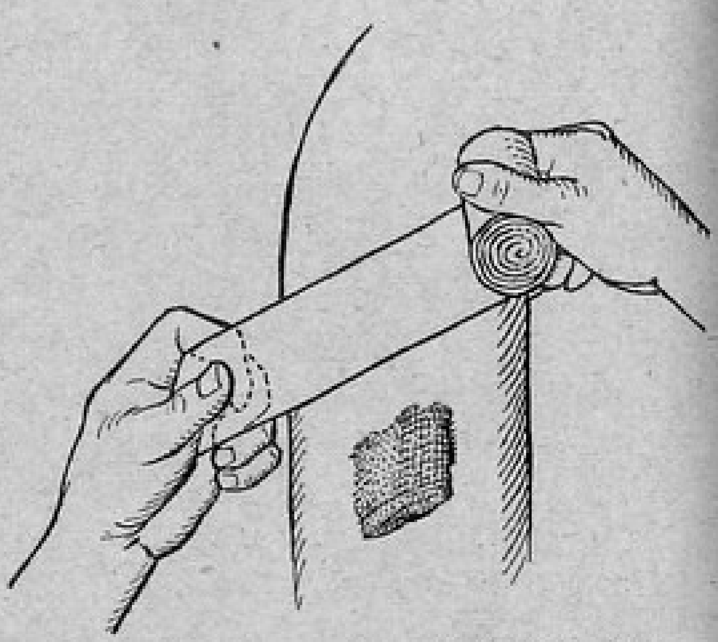


Abb. 44. Anlegen einer einköpfigen Binde

Nach der jeweiligen Form des verletzten Körperteils muß die Binde in entsprechender Weise, in sog. Gängen herumgeführt werden. Folgende Gänge sind zu unterscheiden:

- Kreisgang,
- Spiralgang,
- Umschlaggang,
- Schlangengang und
- Achtergang.

Der Kreisgang ist eine kreisförmige Bindenführung um einen Körperteil (Abb. 45). Um die Binde von vornherein fest anliegen zu lassen und Abrutschen zu vermeiden, bleibt eine Ecke vom Bindenanfang herausstehen,

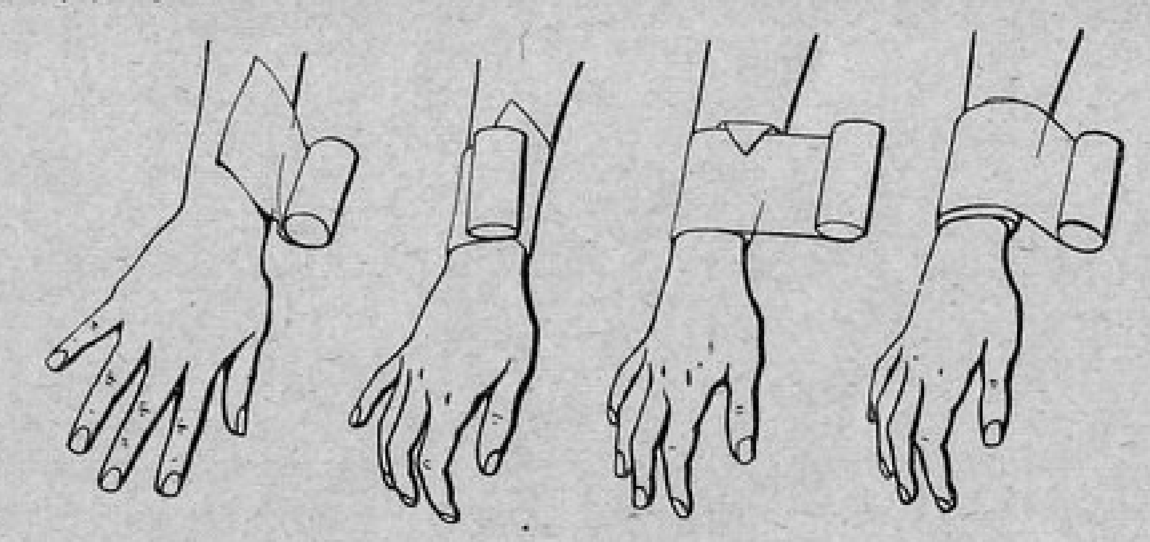


Abb. 45. Kreisgang

die dann umgeschlagen und mit dem dritten Kreisgang festgewickelt wird. Mit diesem Kreisgang beginnt und endet jeder Verband.

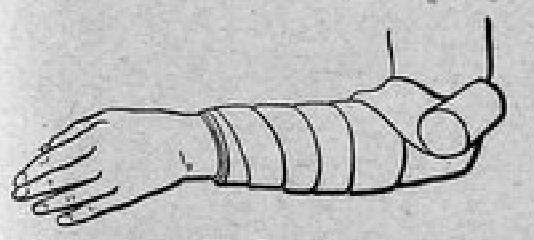


Abb. 46. Spiralgang

Der Spiralgang führt nach ein bis zwei Kreisgängen allmählich in Spiralform aufwärts oder abwärts, so daß jeder Gang den vorigen zu einem Drittel bis zur Hälfte deckt (Abb. 46).

Der Umschlaggang (Abb. 47) wird nötig, wenn der Umfang des zu umwickelnden Gliedes sich ändert. Er besteht in einem Umschlagen der Binde, so daß man statt der linken die rechte Seite sieht oder umgekehrt. Der Umschlagwinkel muß sorgfältig geglättet und festgehalten werden, bis er durch den anschließenden Gang in seiner Lage befestigt wird.

Viele Umschlagtouren hintereinander ergeben den Kornährenverband, wobei selbstverständlich ein Bindengang zu einem Drittel bis zur Hälfte den vorhergehenden bedeckt.

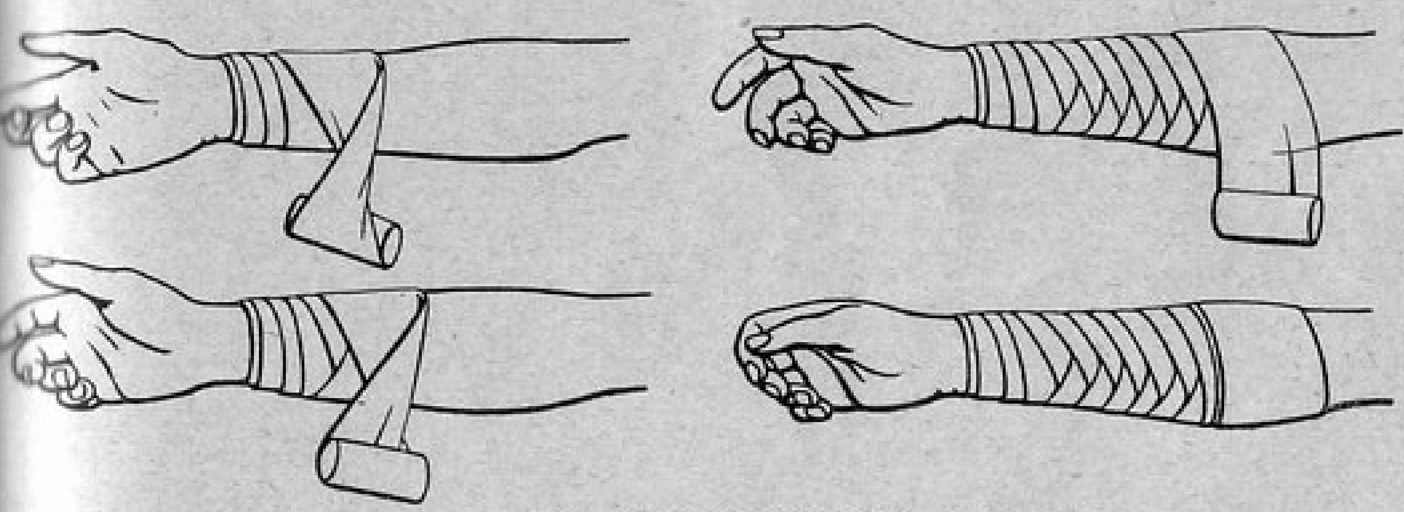


Abb. 47. Umschlagverband

In der praktischen Anwendung wechselt man zweckmäßig die verschiedenen Gänge ganz nach Bedarf.

Schlangengänge (Abb. 48) sind offene Spiralgänge, die sich also nicht decken, sondern in wenigen großen Zügen um die ganze Länge eines Gliedes herumführen. Sie sind sehr geeignet, feuchte Tuchverbände festzuwickeln oder Schienen zu befestigen.

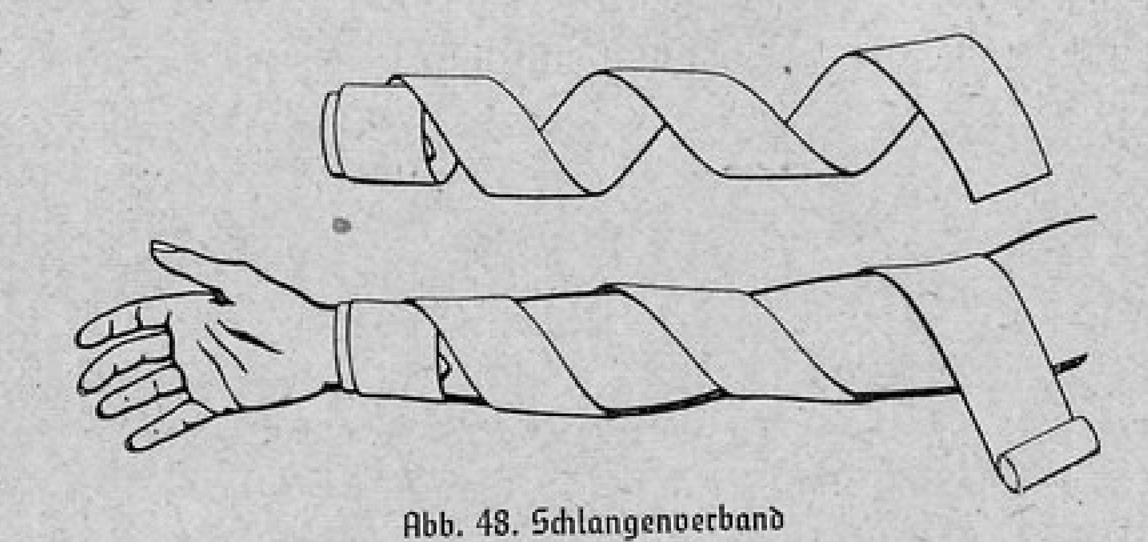
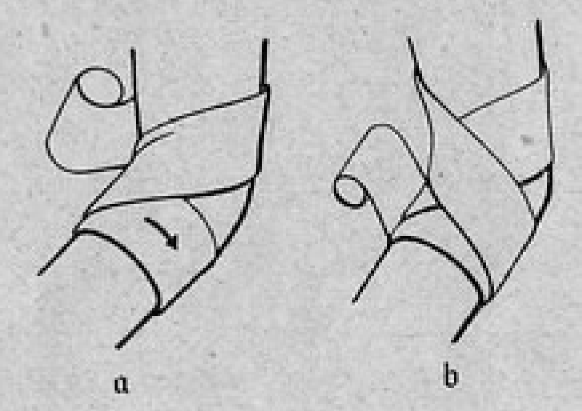


Abb. 48. Schlangenverband

Kreuz- oder Achtergänge werden bei Gelenkverbänden angewandt. Die Binde wird in ständigem Wechsel unter- und oberhalb vom Gelenk um das Glied geführt, so daß in der Gelenkbeuge eine Kreuzung entsteht (Abb. 49).





a b

Abb. 49. Kreuz- oder Achtergang

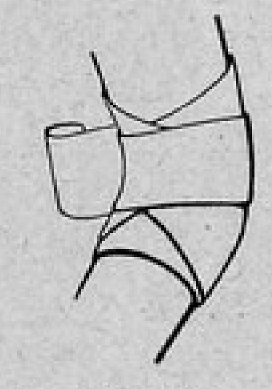


Abb. 50. Schildkrötenverband

1. Die ersten Gänge beginnen kreisförmig in der Mitte am Gelenk. Dann wird die Binde in langsam zunehmendem Abstand ober- und unterhalb vom Gelenk um das Glied geführt, wobei sich die aufeinander folgenden Bindengänge in bestimmtem Abstand bedecken. Mit einigen Kreistouren am oberen Ende schließt der Verband (Abb. 50).
2. Der Verband beginnt ober- oder unterhalb des Gelenkes. Die kreisförmigen Anfangstouren führen ein bis zwei Handbreiten unterhalb des Gelenks um das Glied herum. Dann wird mit der Binde eine große Acht gelegt, deren Kreuzungspunkt in der Gelenkbeuge und deren obere Rundung wieder ein bis zwei Handbreiten oberhalb vom Gelenk liegt. Diese achtförmigen Bindengänge wiederholen sich solange, bis sie schließlich als Kreisgang im Gelenk selbst endigen (Abb. 51).

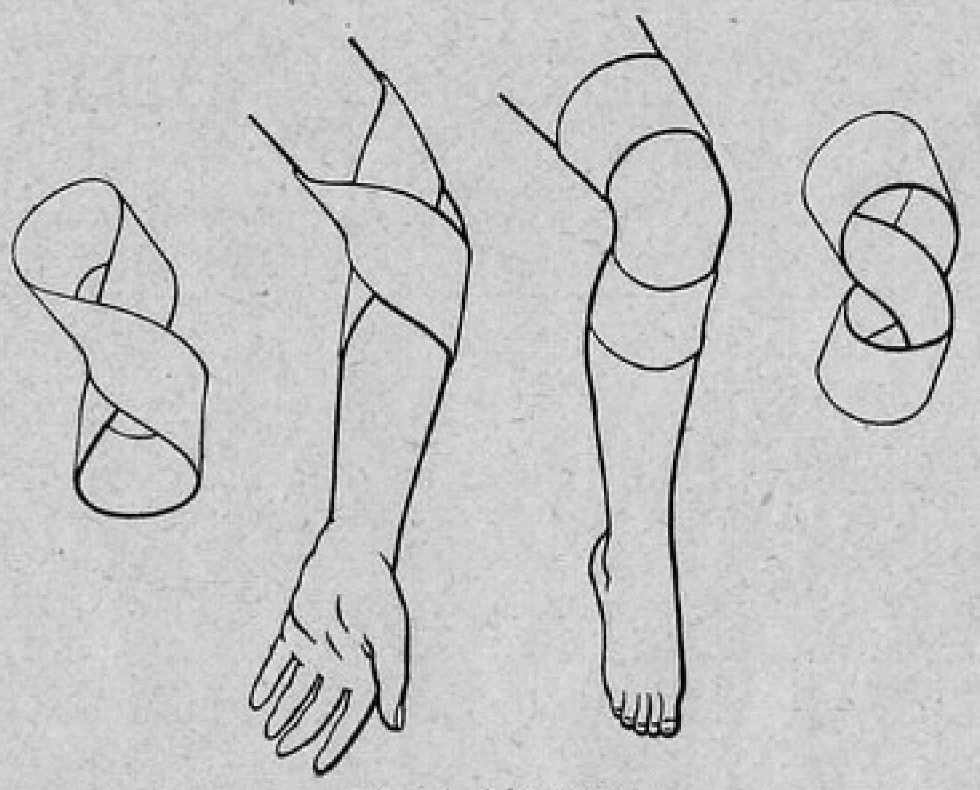


Abb. 51. Achtergang

Man nennt diese Gelenkverbände auch Schildkrötenverbände.

Nach Fertigstellung des Verbandes wird das Bindenende mit einem Streifen Kautschukheftpflaster oder mit einer Sicherheitsnadel befestigt. Noch einfacher ist es, die Mullbinde längs aufzuschneiden, die beiden Enden an ihrer Teilungsstelle durch einen Knoten zu sichern und sie dann um das Glied herum zu befestigen.

Kleinere Wunden lassen sich meist gut ohne Binden versorgen, wenn die Mullschicht auf der Wunde durch Heftpflaster befestigt wird. Der Heftpflasterverband kommt im ganzen häufiger als die Binden zur Anwendung.

4. Die wichtigsten Verbände

Kopfverbände

Bei jedem Kopfverband wird zunächst ein Kreisgang um Stirn und Hinterhaupt ausgeführt.

Kopfverbände mit zwei Binden

Zum Verbinden des behaarten Kopfes wird am besten noch eine zweite Binde benutzt. Diese wird mehrfach von der Stirn zum Hinterhaupt geführt, wobei jeder Gang vom folgenden zu einem Drittel bis zur Hälfte bedeckt ist, bis der ganze behaarte Schädel eingebunden ist. Jeder Gang der zweiten Binde wird durch einen Kreisgang der ersten Binde um Stirn und Hinterhaupt festgehalten.

Kopfverbände mit einer Binde

Der gleiche Verband läßt sich auch mit einer Binde herstellen: Nach dem ersten Kreisgang werden mit der gleichen Binde die hin- und hergehenden Längsgänge ausgeführt, die nun alle auf einmal durch ein oder zwei Kreisgänge befestigt werden.

Bei Verletzungen von Auge und Ohr können anschließend an den Kreisgang um Stirn und Hinterhaupt Auge und Ohr durch Spiralgänge verbunden werden (Abb. 52 und 53).



Abb. 52. Augenverband



Abb. 53. Ohrenverband

Bei Kieferverletzungen wird die Binde unter dem Kinn entlang zum Scheitelbein geführt.

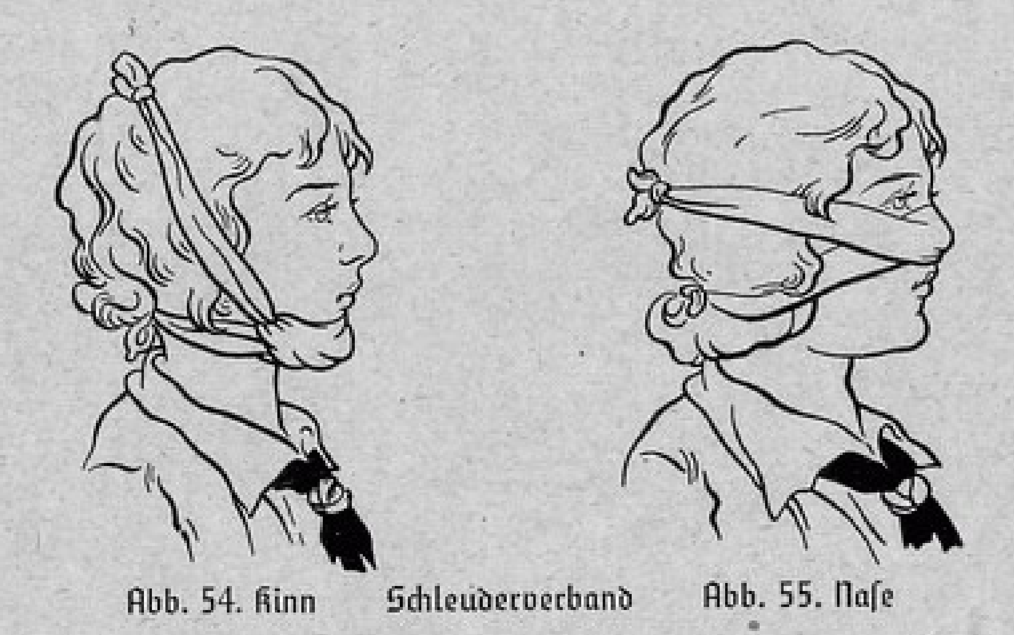


Abb. 54. Kinn Schleuderverband Abb. 55. Nase

Verletzungen der Nase lassen sich am besten durch eine Nasenschleuder verbinden. Ein entsprechend langes Bindenende wird an beiden Enden aufgeschnitten und am Einschnitt verknotet (Abb. 56). Das Mittelstück wird über die mit Verbandstoff versehene Nase gelegt. Die beiden Zügel sind im Nacken und auf dem Kopf befestigt (Abb. 55).

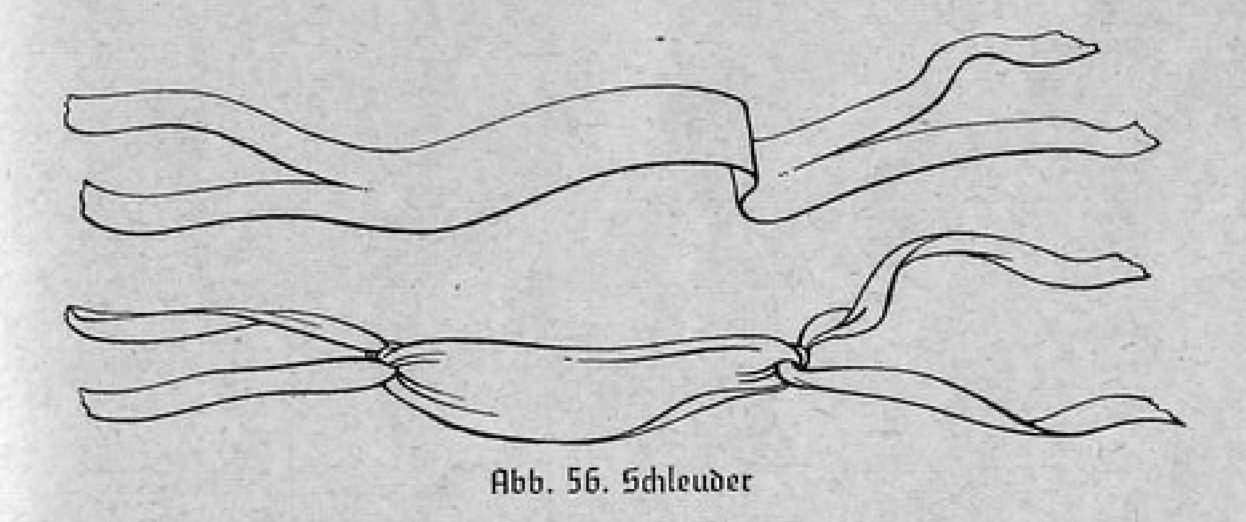


Abb. 56. Schleuder

Durch eine gleiche Schleuder läßt sich das Kinn schützen (Abb. 54).

Rumpfverbände

Der Ascheverband (Achsel — **Schulter** — **Ellbogen**)

Er wird angewandt, um den Arm bei einer Knochenverletzung oder einer Verrenkung im Schultergelenk am Rumpf festzubinden und zu stützen.

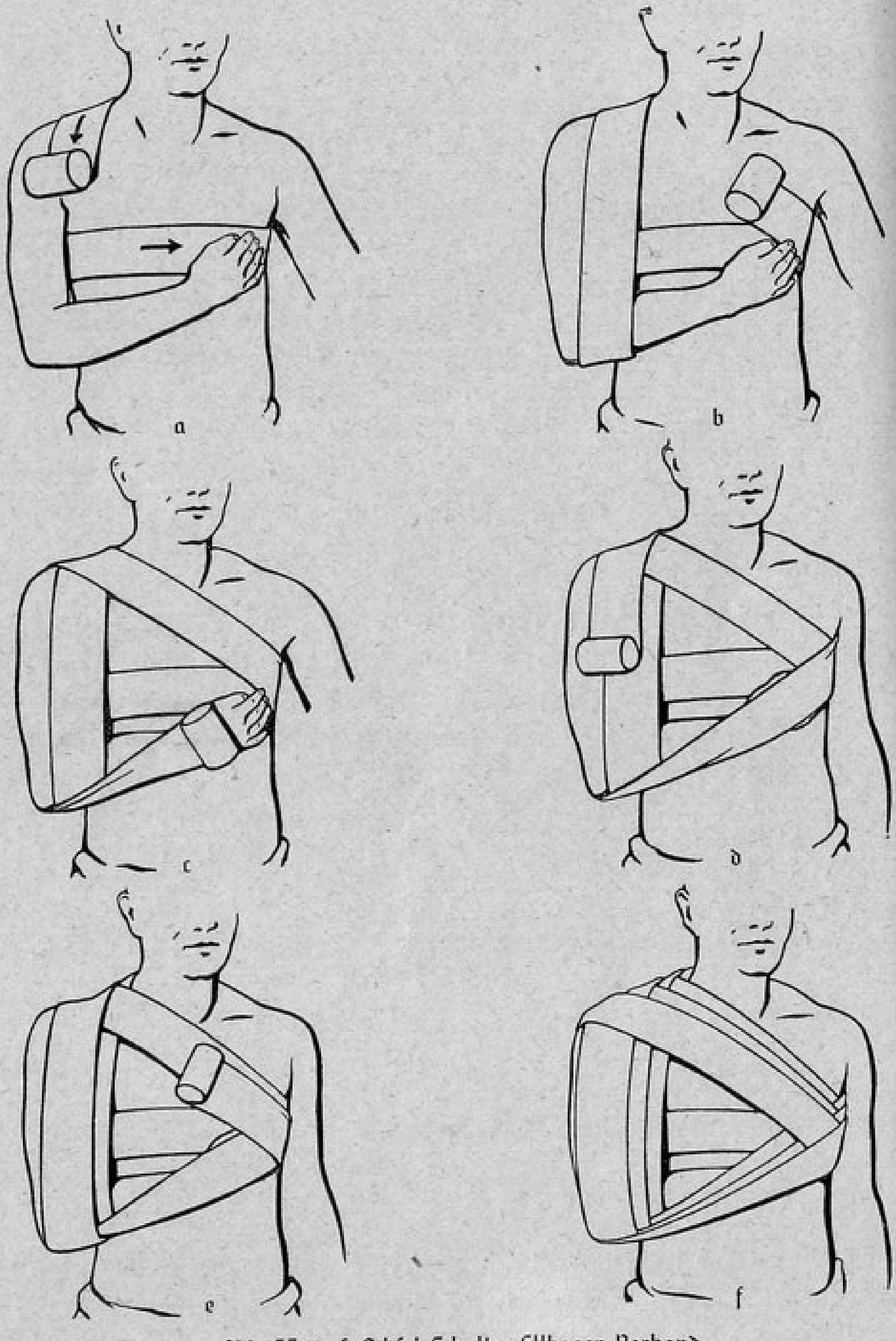


Abb. 57 a—f. Achsel-Schulter-Ellbogen-Verband

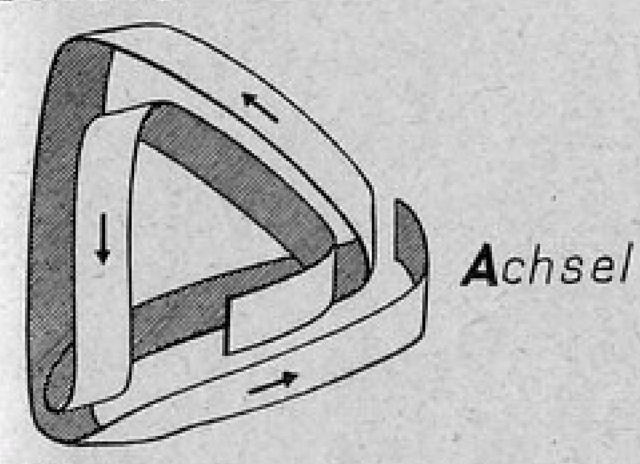
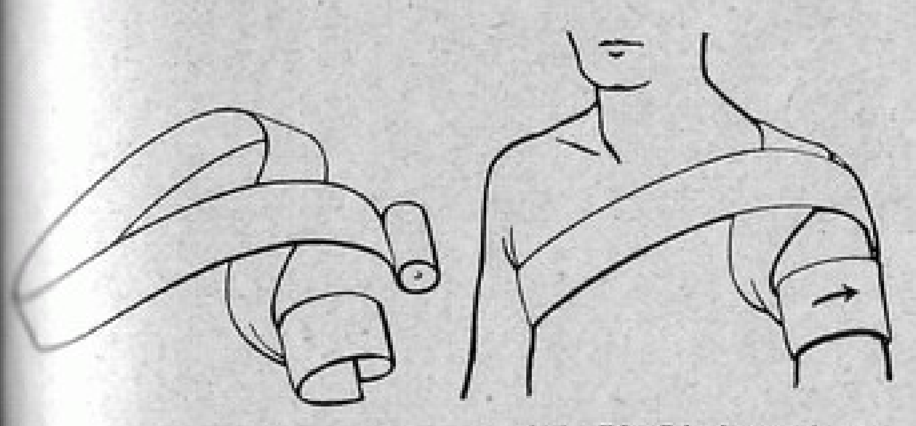


Abb. 58. Schema für den Aschceverband

Zunächst werden einige Kreisgänge um die Brust geführt. Dann führt die Binde von der **Achsel** des gesunden Armes zu **Schulter** und **Ellbogen** des kranken Armes, in dem sie wechselnd über die Brust und über den Rücken gelegt wird. Die von dem Ellbogen zur Achsel führenden Gänge stützen zugleich Unterarm und Hand (Abb. 57 und 58).

Der Schulterverband

Bei Verletzungen der Schulter wird ein Verband, der aus Achtergängen besteht, angelegt. Am Oberarm mit Kreisgängen beginnend, führt zunächst eine große Acht mit der Kreuzung auf der Schulter durch die andere Achselhöhle und wieder zurück. Die Achterfiguren werden immer kleiner, indem jede die vorige zum Teil bedeckt (Abb. 59).


Abb. 59. Schulterverband

Ellbogen, Knie und Fußgelenk

werden mit Achtergängen verbunden, die von der Gelenkmitte nach beiden Seiten langsam fortschreiten und sich in der Gelenkbeuge kreuzen (Abb. 60, 61 und 62).

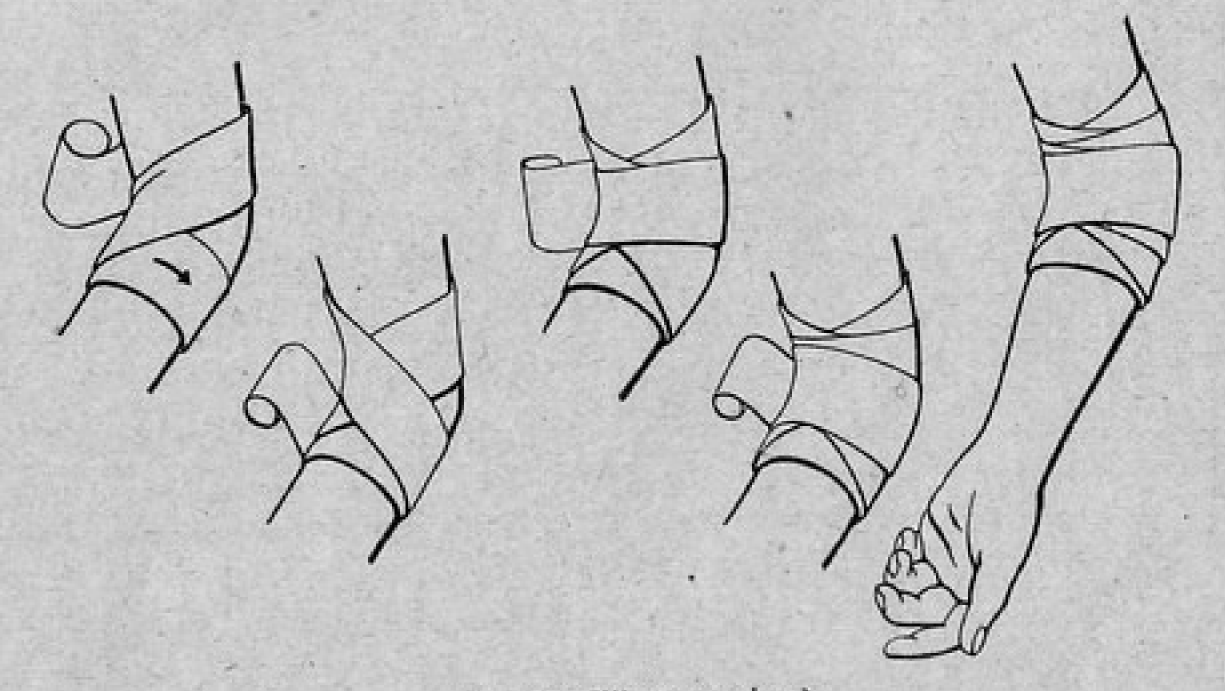


Abb. 60. Ellbogenverband

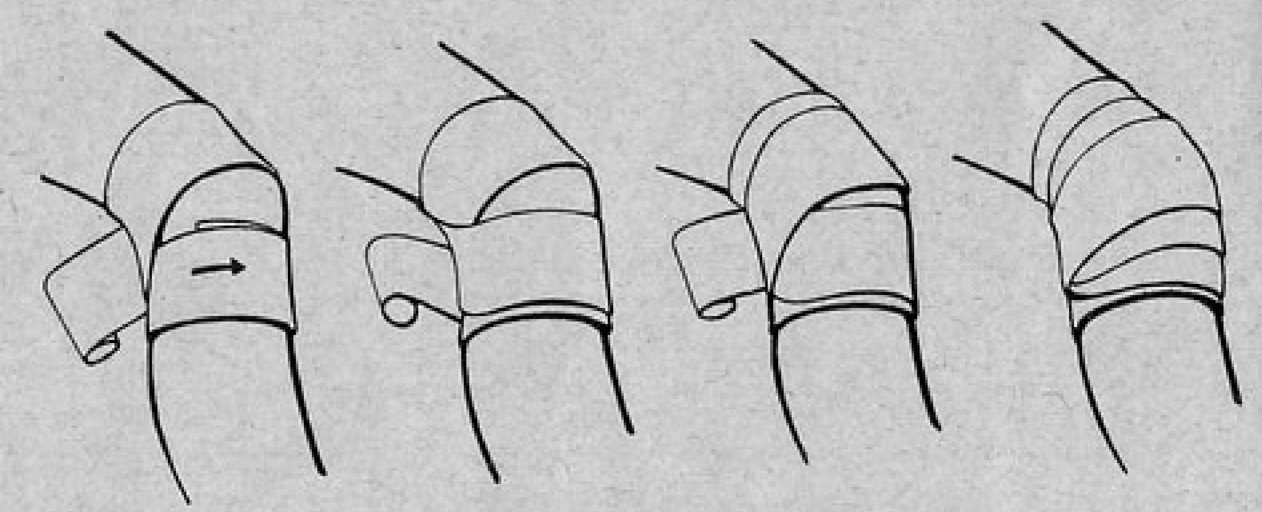


Abb. 61. Knieverband

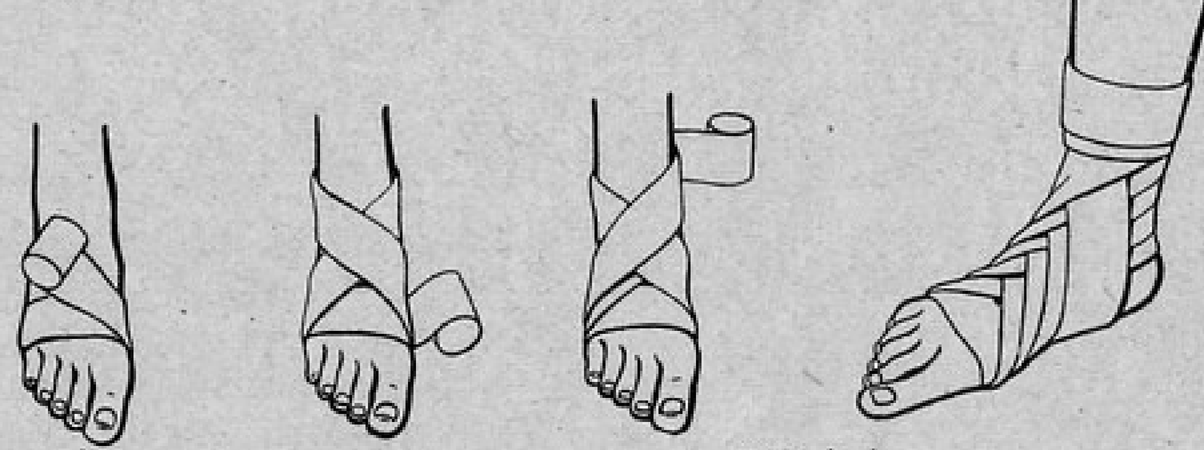


Abb. 62. Verband um das Fußgelenk

Hand- und Fingerverbände

werden am Handgelenk mit zwei Kreisgängen angefangen und die Binde auf dem Handrücken entlang zur Kuppe des verletzten Fingers geführt. In Achtergängen zwischen Finger- und Handgelenk im Wechsel mit Spiralgängen wird der Finger oder die ganze Hand je nach Schwere der Ver-

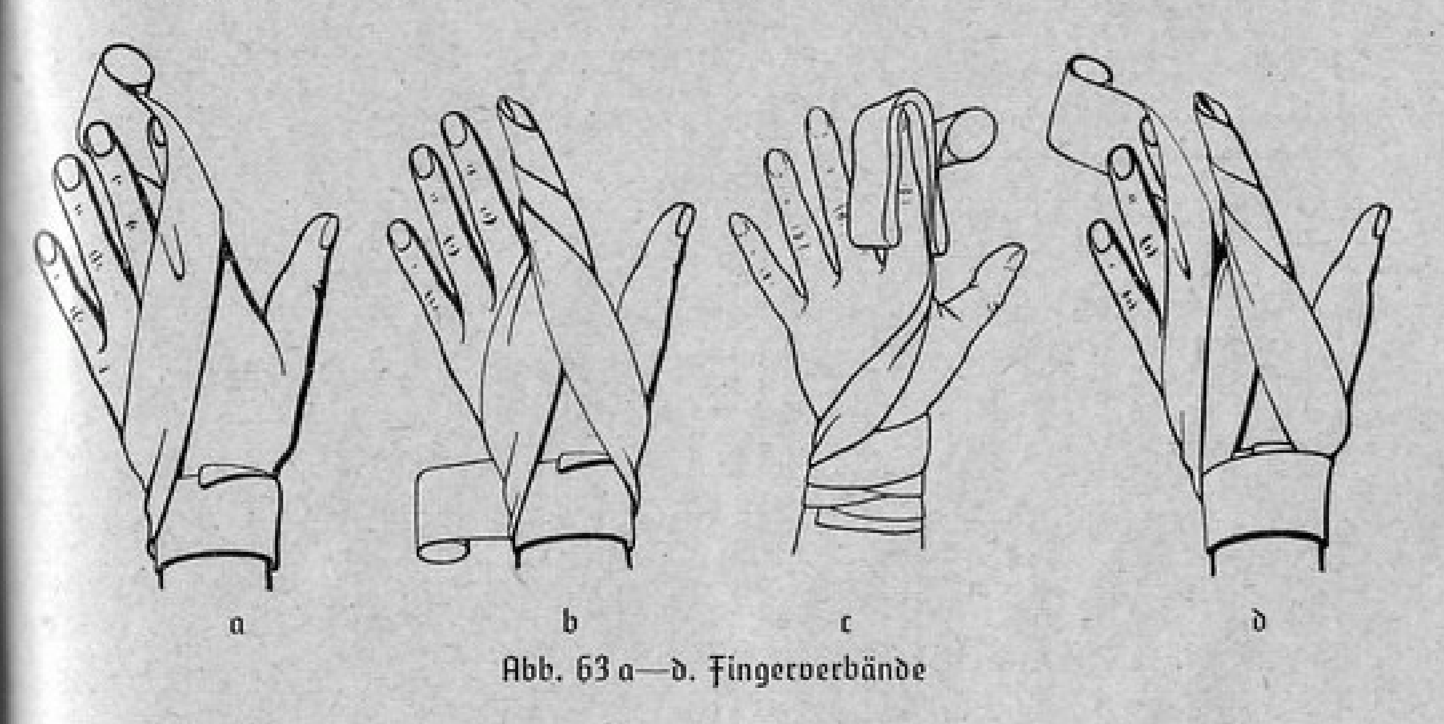


Abb. 63 a—d. Fingerverbände

letzung eingebunden (Abb. 63 a—b). Sitzt die Wunde in der Nähe der Fingerspitze, so werden mehrere Bindenlagen hin- und hergehend darübergelegt und dann festgewickelt (Abb. 63 c). Seinen Abschluß findet der Fingerverband wieder am Handgelenk, wo er befestigt wird.

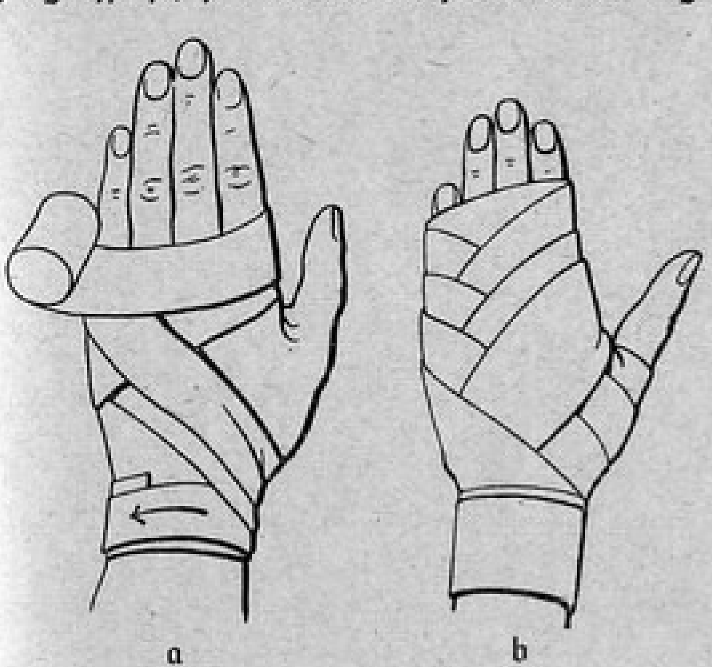


Abb. 64 a—b. Handverband

Sind mehrere Finger verletzt, so kann entweder jeder Finger einzeln verbunden werden, oder die verletzten Finger werden zusammen verbunden. In diesem Fall wird Verbandmull zwischen die einzelnen Finger gelegt (Abb. 63 d).

Für den Handverband gilt das gleiche: Verbandmull zwischen die einzelnen Finger und dann ein aus Achter- und Spiralgängen zusammengesetzter Verband um die ganze Hand (Abb. 64 a—b).

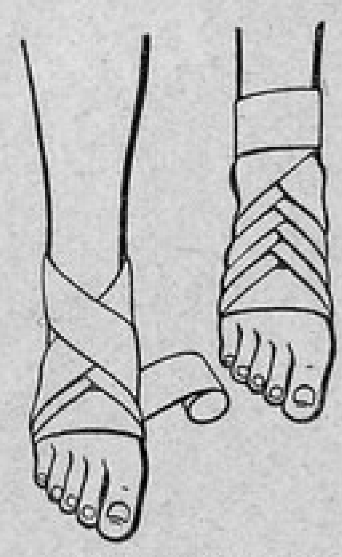


Abb. 65. Fußverband

Fuß- und Zehenverbände

Mit Kreisgängen um den Mittelfuß beginnend, werden Mittelfuß und Zehen durch Spiral- und Achtergänge ganz wie die Hand und die Finger verbunden (Abb. 65).

5. Tuchverbände

Einfacher als mit Binden lassen sich Verbände auch mit Tüchern anlegen. Dazu können die Dreiecktücher in den Materialkästen, aber auch Taschentücher oder die Halstücher verwendet werden.

Am Kopf wird das dreieckige oder zum Dreieck gefaltete Tuch so gelegt, daß die Ecke im Nacken hängt. Die lange Seite legt man über die Stirn, führt ihre Zipfel beiderseits um den Kopf herum und knotet sie im Nacken. Bei großen Tüchern reicht es auch zu einer doppelten Umbindung mit der langen Tuchseite, so daß der Knoten auf die Stirn oder unter das Kinn kommt. Statt durch einen Knoten kann das Tuch mit einer Sicherheitsnadel befestigt werden. Den herabhängenden Zipfel schlägt man hoch und befestigt ihn an den um den Kopf herumgeführten Tuchenden.



Abb. 66.
Kopfverband mit Tuch



Abb. 67. Armtragetuch oder Mitella

Als Armtragetuch (Mitella) findet das Dreiecktuch seine wichtigste Anwendung. Jede Arm- und Handverletzung kann so ruhig gestellt werden. Das Tuch wird vorn unter den gewinkelten Arm auf die Brust gelegt, so daß die Ecke unter dem Ellbogen liegt. Die beiden Zipfel werden seitlich im Nacken verknotet. Dabei ist es wichtig, daß auch das Handgrundgelenk in der Mitella ruht, da sonst nach einiger Zeit die Hand ermüdet. Die überstehende Ecke wird am Ellbogen umgeschlagen und mit einer Sicherheitsnadel festgesteckt (Abb. 67). Bei einer Verrenkung oder Verstauchung genügt es meist, die Mitella allein zur Ruhigstellung anzuwenden.

Bei geschienten Knochenbrüchen oder schon verbundenen Wundverletzungen des Armes ist sie ebenfalls anzulegen, da sie Stütze und Halt und Schmerzlinderung schafft.

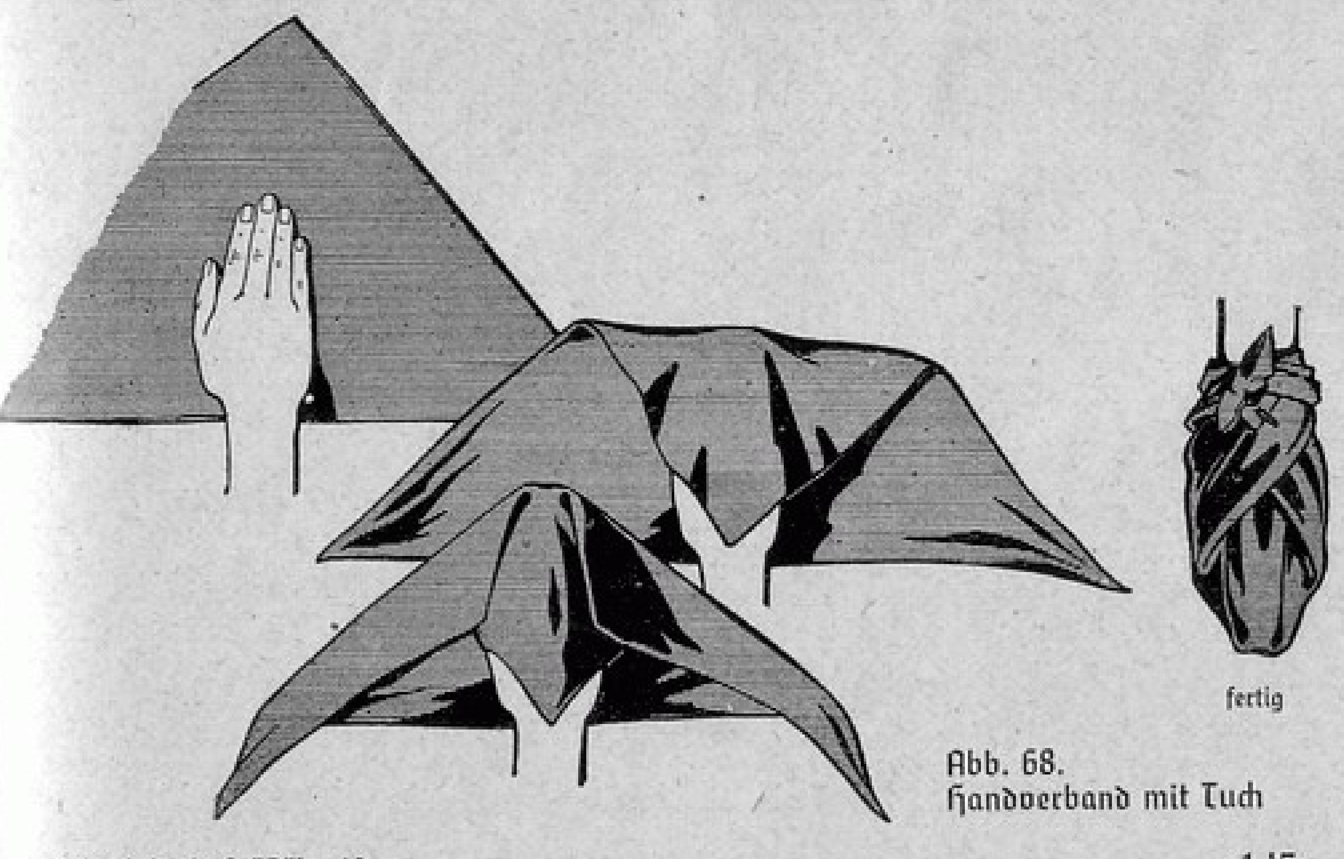


Abb. 68.
Handverband mit Tuch

Hand und Fuß können ebenfalls mit dem Dreiecktuch versorgt werden. Das Dreiecktuch wird um Hand oder Fuß geschlagen (Finger und Zehen in Richtung zur Ecke). Die Ecke wird dann nach oben umgelegt, während die Zipfel darüber gekreuzt und am Handgelenk oder an der Ferse verknotet werden (Abb. 68 und 69).

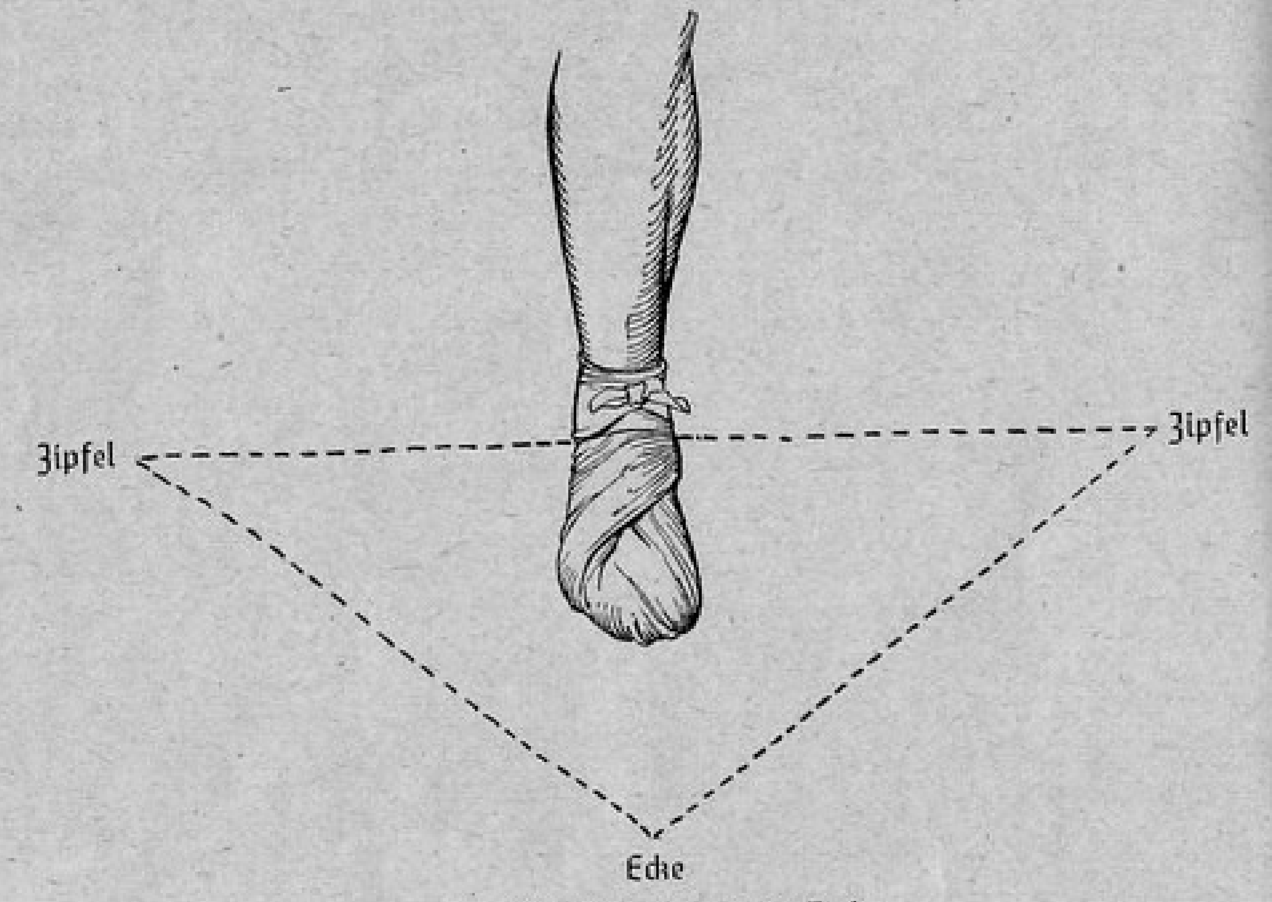


Abb. 69. Fußverband mit Tuch

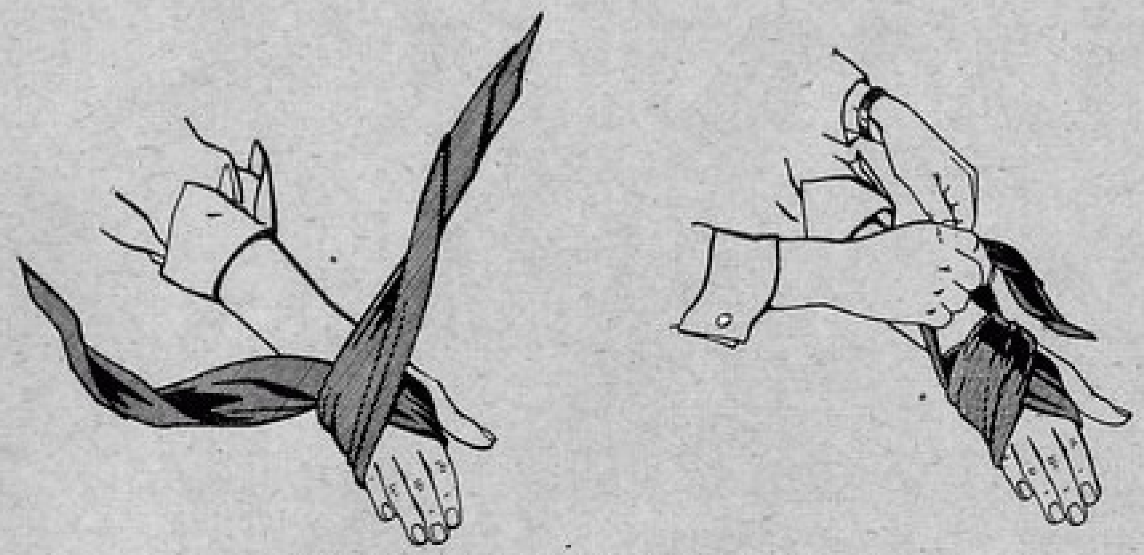


Abb. 70. Tuchkrawatte als Handverband



Am Dreiecktuch unterscheiden wir eine Ecke und zwei Zipfel (Bild 69). Wird das Dreiecktuch zusammengefaltet, bis es die Breite einer Binde hat, dann lassen sich damit meist mehrere Kreisgänge um Gliedmaßen ausführen. Das ist die Tuchkrawatte. Sie läßt sich am Kopf, an Ellbogen und Knien gut anbringen (Abb. 70 und 71).

Abb. 71.
Tuchkrawatte als Kopfverband

6. Kautschukheftpflasterverband

Bei kleineren Wunden, ganz gleich an welcher Körperstelle, wird der Verbandstoff am besten mit parallellaufenden Heftpflasterstreifen befestigt oder der ganze Verband wird ringsherum mit Heftpflasterstreifen festgeklebt. Es ist unzweckmäßig, die Heftpflasterstreifen über Kreuz zu kleben, weil damit der Verband den geringsten Halt bekommt. Zweckmäßig sind Heftpflasterschnellverbände (Abb. 73).

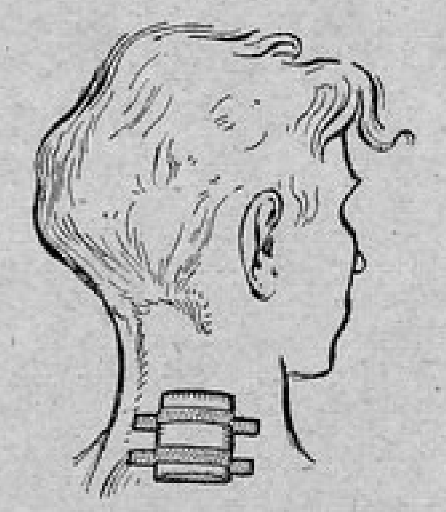


Abb. 72. Verband mit Mull und Heftpflaster im Nacken

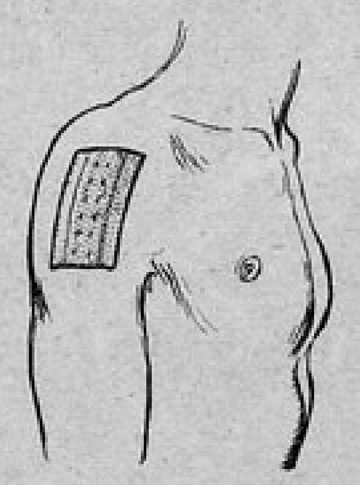


Abb. 73. Verband mit Heftpflasterschnellverband an der Schulter

c) Pflege und Verwendung des Gesundheitsdienstmaterials

1. Materialpflege

Die Vorbedingung für ein sachgemäßes Helfen des Gesundheitsdienstmädels ist das notwendige Verbandmaterial, das einer peinlichen ordentlichen Pflege bedarf. Jeder Rostfleck, der an einer Schere, Messer oder Pinzette geduldet wird, jedes Staubteilchen an keimfrei geliefertem Material und jeder Schmutzfleck an den schneeweißen Mullbinden kann eine Schädigung der damit behandelten Mädel bedeuten.

Ein verschmutzter Verbandkasten ist viel schlimmer als gar keiner! Denn man verläßt sich auf ihn. Gebraucht man ihn dann aber im Notfall, so schädigt er die Kranken leicht mehr, als täte man gar nichts.

Jedes Gesundheitsdienstmädel ist verpflichtet, seine GD.-Tasche, den GD.-Beutel und das auf Fahrt und im Lager vorhandene Material in peinlich sauberem Zustand zu halten.

2. Einteilung des Materials und seine Verwendung

Beim Eingeben von Medikamenten ist stets daran zu denken, daß sich die Menge der Medizin nach dem Alter und dem Körperbau des erkrankten Mädels richtet. So wird zum Beispiel ein 18jähriges kräftiges Mädel mehr von einer Medizin erhalten als ein vielleicht 10—11jähriges Jungmädel.

Deshalb ist es wichtig, daß sich das Gesundheitsdienstmädel genau an die Anweisungen der Ärztin bzw. des Arztes hält.

Außerdem muß das Gesundheitsdienstmädel wissen, daß alle Arzneimittel, die zum Einnehmen bestimmt sind, in runden Flaschen mit weißem Etikett und alle Arzneimittel, die zum äußeren Gebrauch bestimmt sind, in sechseckigen Flaschen mit rotem Etikett aufbewahrt werden.

Desinfektionsmittel

Sepsotinktur (an Stelle von Jodtinktur) nimmt man zum Säubern von Wundrändern. Sie wird mit Pinsel oder Tupfer entlang den Wundrändern gestrichen. Nie auf die Wunde!

Desinfektionstabletten: Zur Desinfektion von Händen und Instrumenten. (Lösung: 6 Tabletten in 1 Liter Wasser.)

Sagrotan in Verdünnung (etwa 1 Eßlöffel auf 1 Liter Wasser) ebenfalls zur Desinfektion und zum Aufbewahren der Instrumente.

Tetrachlorkohlenstoff statt Benzin dient zur Reinigung der Umgebung von Wunden und zum Ablösen von Kautschukheftpflasterverbänden. Da Benzin feuergefährlich ist, ist dem Tetrachlorkohlenstoff im Lager und auf Fahrt der Vorzug zu geben.

Acidum-boricum-Tabletten finden in Wasser gelöst für Umschläge bei Blutergüssen, Verrenkungen, Verstauchungen (3%ig) und für Augenumschläge (1%ig) Verwendung.

Alkohol (70%ig): In entsprechender Verdünnung ebenfalls für Umschläge und unverdünnt zur Reinigung für Instrumente.

Reiz- und Stärkungsmittel

Kaffee als Belebungsmittel bei körperlichen Ermüdungs- und Erschöpfungszuständen. (3 Teelöffel auf eine Tasse Wasser.)

Zwieback, Brot und Stückenzucker muß jedes Gesundheitsdienstmädel mit sich führen, um bei durch Hunger bedingtem Erschöpfungszustand schnell helfen zu können.

Riechampullen werden bewußtlosen Mädeln als Reiz unter die Nase gehalten.

Sympatol: Bei Ohnmacht und Schwächezuständen auf Anordnung der Ärztin bzw. des Arztes zu geben. Nur in besonderen Ausnahmefällen bei schweren Erschöpfungszuständen mit schwachem Puls kann das Gesundheitsdienstmädel einmal von sich aus 10 bis 20 Tropfen verabreichen, besonders wenn ihm kein Bohnenkaffee zur Verfügung steht.

Mittel für Krankheitserscheinungen des Magen- und Darmkanals

Schwarzer Tee, Kamillentee oder Pfefferminztee werden ungesüßt mit etwas Zwieback bei verdorbenem Magen in den ersten ein bis zwei Tagen als einzige Nahrung gegeben.

Berliner Tropfen (Hoffmanns-, Baldrian- und Pfefferminztropfen): 30 bis 40 Tropfen auf ein Stückchen Zucker geträufelt oder in Wasser bei leichtem Übelkeitsgefühl.

Natron-Tabletten gegen saures Aufstoßen. (1—2 Tabletten.)

Stopf-Tabletten gegen Durchfall. (2—3 Tabletten.)

Tannalbin- und Kohle-Tabletten bei allen längeren, anhaltenden Darmerkrankungen, die mit Durchfällen einhergehen. (Bis zu 3mal 2 Tabletten täglich.)

Rizinusöl (1 Eßlöffel) und Rizinus-Rhei-Tabletten (2 bis 3 Tabletten) gegen Verstopfung.

Mittel für Krankheitserscheinungen der Atmungsorgane

Brusttee und Extratum pectoralis gegen Husten. Ein Teelöffel Teeblätter oder die entsprechende Menge Extrat zur Bereitung einer Tasse Brusttee.

Kamillentee: 1 Teelöffel Teeblätter auf eine Tasse Wasser wird zur Bereitung eines Tees zum Gurgeln bei Halsschmerzen genommen.

Kamillozon-Tabletten: 1 Tablette auf ein Glas Wasser. Für den gleichen Zweck.

Schmerz- und Betäubungsmittel

Schmerz-Tabletten: Bei schmerzhafter Periode, Zahnschmerzen u. dgl. (1—3 Tabletten täglich für Mädel unter 12 Jahren; für ältere Mädel bis zur doppelten Menge.)

Pyra-Tabletten: Besonders gegen Kopfschmerzen und Fieber. (1—3 Tabletten täglich für Jungmädel; ältere Mädel bis zur doppelten Menge.)

Grippe-Tabletten: Bei fieberhaften Erkältungskrankheiten und Grippe. (1—3 Tabletten täglich für Jungmädel; ältere Mädel bis zur doppelten Menge.)

Fliedertee wirkt schweißtreibend und wird deshalb bei fieberhaften Erkrankungen zur Temperatursenkung gegeben.

Tinctura valeriana compositum als leichtes Beruhigungs- und Einschlafmittel.

Phanodorm-Tabletten: Schlafmittel, das nur auf Anordnung der Ärztin bzw. des Arztes verabreicht werden darf.

Salben und Pasten

Borsalbe bei leichteren Verbrennungen und Entzündungserscheinungen der Haut.

Kamillosan-Heilsalbe und Unguentolan bei entzündeten Wunden zur Heilung.

Vasenol-Karwendolan bei Furunkeln und eiternden Wunden.

Pasta Zinci, eine besonders reizlose Salbe, für Hautausschläge.

Jodex: Massagemittel bei Muskelkater und rheumatischen Beschwerden.

Körperpflegemittel

Hirschtalg: Wird vor größeren Wanderungen zur Vermeidung von Blasenbildungen und zum Einreiben der Füße verwandt, die dann zweckmäßig noch mit Vasenol-Fußpuder bestreut werden.

Salizyltalg zum Einreiben wundgelaufener Füße und als Vorbeugungsmittel bei Schweißfüßen.

Eine fetthaltige Hautkrem ist zur Pflege der Haut zu beschaffen. Vaseline, als mineralisches Fett, ist wenig zur Hautpflege geeignet.

Verbandmaterial

Mullbinden, 4, 6, 8 cm breit.

Elastische Binden, 6, 8 cm breit.

Kambrik-Binden, 4, 8 cm breit.

Vasenol-Brandbinden.

Verbandmull.

Mullkompressen.

Verbandwatte (auch als Preßstück).

Verbandpäckchen (einfach und doppelt).

Behelfsbinde.

Kautschukheftpflaster, 2, 2½ und 5 cm breit.

Traumaplast und Hansaplast.

Billroth-Batist.

Flanellstreifen.

Armtragetuch.

Lederfingerlinge.

Augenklappen.

Ohrenbinden.

Arterienabbinder.

Cramer-Schienen, Holzsteckschienen.

Sicherheitsnadeln.

Krankenpflegematerial

- Fieberthermometer.
- Spatel aus Holz (als Salbenspatel oder Mundspatel).
- Mundspatel aus Metall.
- Gummiwärmflasche.
- Taschenlampe.
- Gerade Schere.
- Anatomische Pinzette.
- Watteträger aus Metall.
- Einnehmeglas.
- Augenbadewanne.
- Zinksulfatlösung.
- Seifendose mit Seife.
- Handwaschbürste.

Instrumentenbesteck:

1 Listerschere, 1 gerade Schere, 1 Fieberthermometer, 1 anatomische Pinzette, 1 Splitterpinzette, 1 Satz Holzsteckschienen.

Medikamente nur für den ärztlichen Gebrauch

sind ständig unter Verschluß zu halten. Das Gesundheitsdienstmädel hat nichts von den Medikamenten auszugeben.

3. Das vorschriftsmäßige Gesundheitsdienstmaterial

Für unseren Gesundheitsdienst ist einheitliches Material zum Helfen für unseren Dienst auf Fahrt, im Lager, in Schulen, Heimen, Landdienstlagern vorhanden, das bei der Feldscherausrüstungsstelle der Reichsjugendführung bezogen werden kann und bei den Einheiten in den zuständigen Materialstellen aufbewahrt wird. Die Apothekerin des Untergaues verwaltet und verteilt dieses Material. Wo nicht, ist das Gesundheitsdienstmädel des Untergaues dafür verantwortlich.

Für unseren laufenden Mädeldienst sind besonders die Gesundheitsdiensttasche und der Gesundheitsdienstbeutel gedacht. Jede Führerin der Gesundheitsdienstmädel und nach Möglichkeit auch jedes Gesundheitsdienstmädel muß zur Versorgung des Dienstes mit der Gesundheitsdiensttasche ausgerüstet sein. Wo dies aus geldlichen Schwierigkeiten nicht möglich ist, hat sich das Gesundheitsdienstmädel auf jeden Fall wie die Jungmädelführerinnen den Gesundheitsdienstbeutel selbst in der Werkarbeit anzufertigen.

Der Gesundheitsdienstbeutel

Der Inhalt des Gesundheitsdienstbeutels

1. Zwei elastische Binden für Verstauchungen, um das verletzte Gelenk zu wickeln.
2. Eine Behelfsbinde.
3. Ein Verbandpäckchen. Kleine und größere Wunden sind damit zu bedecken.
4. Verbandmull in Neocellröhre, um Wunden zu bedecken.
5. Eine Mullbinde in Neocellröhre, als Deckverband für kleine Wunden.
6. Kosmoplast mit kleiner Schere. (Heftpflasterschnellverband.) Für kleine Wunden sind Stücke davon abzuschneiden.
7. Eine Rolle Dekaplast für Heftpflasterverbände.
8. Eine Röhre Salizyltalg. Einreiben von wundgelaufenen Stellen an den Füßen.
9. Eine Röhre Dijozol. Wundränder werden mit Dijozol bestrichen.
10. Eine Dose Heilsalbe für Salbenverbände.
11. Eine Röhre Watte. Bei stark blutenden Wunden wird über die Mullschicht Watte gelegt.
12. Ein Fieberthermometer zum Temperaturmessen.

Die Anfertigung des Gesundheitsdienstbeutels

Wir benötigen an Material:

23 cm dünnes, wasserdichtes Segeltuch (etwa 100 cm breit);

20 cm gummierten weißen Futterstoff (100 cm breit, erhältlich in Drogerien);

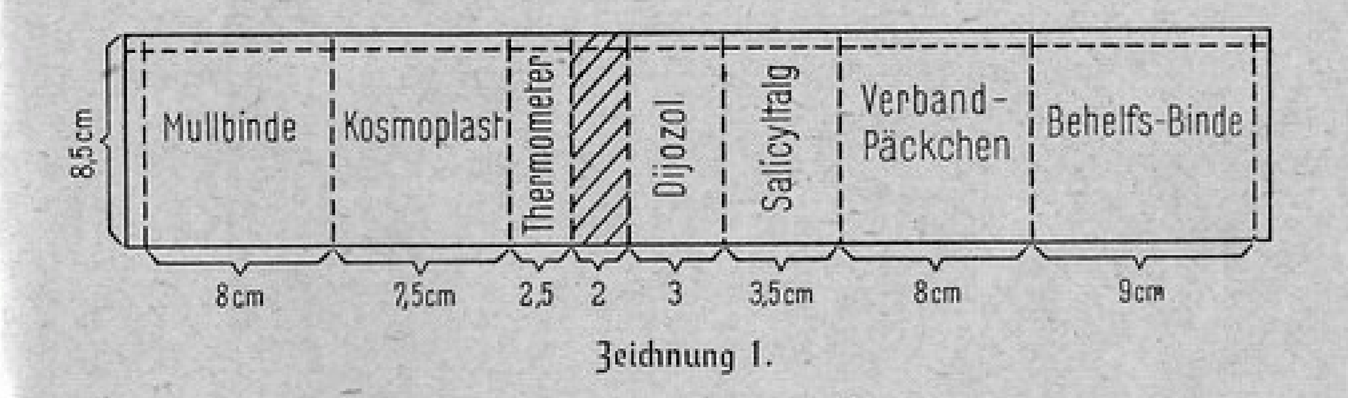
90 cm graue Schnur und drei Knöpfe von 1,5 cm Durchmesser.

Wir schneiden zu:

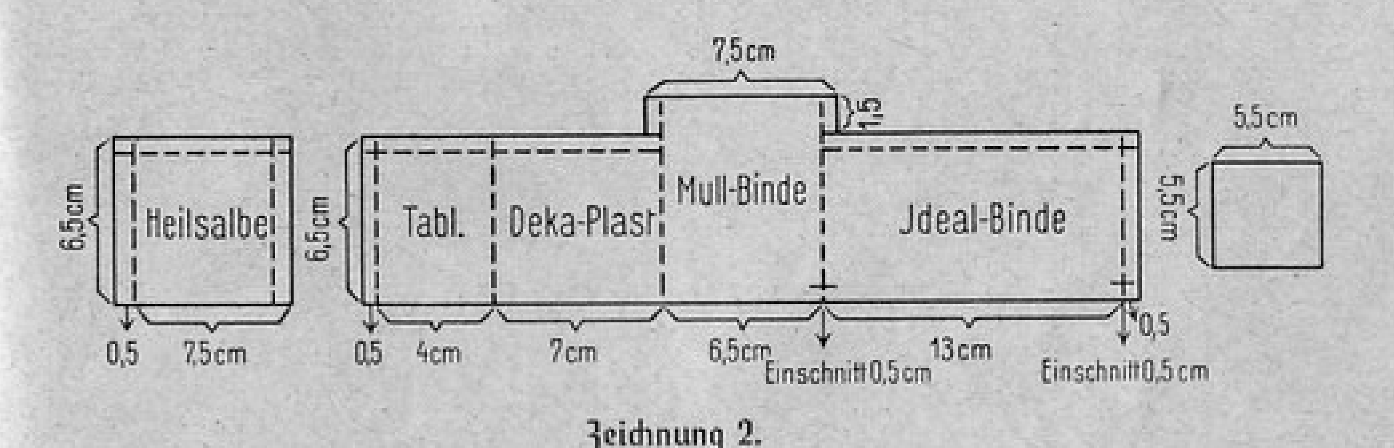
1. aus dem Segeltuch ein Rechteck 23:58 cm groß und zwei Stücke 11,5:28 cm groß;
2. aus dem Futterstoff ein Stück 20:38 cm, ein Stück 9:44,5 cm, ein Stück 8,5:31,5 cm, ein Stück 7:8,5 cm, ein Stück 5,5:5,5 cm.

Wir arbeiten zuerst die Taschen für die verschiedenen Verbandpäckchen, Binden usw., dazu nehmen wir unsere Futterstoffstreifen von der Größe 9:44,5 cm, 7:8,5 cm und säumen jeden an einer Längskante ein. Da der Gummistoff nicht ausfransen kann, genügt schon ein einfaches Umknicken nach links und Absteppen.
Der längste Taschenstreifen, jetzt 8,5 : 44,5 cm groß, wird mit leichten Bleistiftstrichen (lassen sich später wieder wegradieren) in einzelne Felder eingeteilt, wie es Zeichnung 1 zeigt.
Der zweite Futterstreifen wird, wie es Zeichnung 2 zeigt, zugeschnitten. Wir machen einen Einschnitt 1,5 cm unter dem oberen Rande, von links 11,5 cm, von rechts 13,5 cm tief und schneiden die schmalen Streifen 0,5 cm vor den Enden der beiden Einschnitte ab. Dann wird der Streifen von der Längskante umgesäumt und der Zeichnung 2 entsprechend in Felder eingeteilt.
Die notwendige Taschenweite erhält man bei fast allen Fächern durch Einlegen von kleinen Seitenfalten. Nur für die elastische Binde wird wegen ihrer Größe ein besonderer Boden aus dem kleinen quadratischen Stück (5,5:5,5 cm) in das erste Feld von rechts mit drei Seiten von Einschnitt zu Einschnitt (Zeichnung 2) eingesetzt.
Jetzt wird das 20:38 cm große Futterstoffstück nach Zeichnung 3 eingeteilt.
Die zu Anfang vorbereiteten Taschenstreifen werden nun auf das Futterstück (Zeichnung 3) so aufgesteppt, daß die jeweils zueinandergehörenden senkrechten Linien aufeinander treffen. Die unteren Obernähte werden erst gemacht, nachdem der überstehende Stoff an beiden Seiten jeder einzelnen Tasche in Falten gelegt ist.
Die fertiggestellte Innentasche steppt man so auf das Segeltuchstück (23:58 cm), daß auf jeder Seite 15 cm überstehen bleiben (Zeichnung 4).
Die beiden Segeltuchstücke (11,5:28 cm groß) werden an den Kreuzseiten abgeschrägt und an drei Seiten gesäumt, wie es Zeichnung 4 zeigt. Diese beiden Seitenlaschen werden jetzt zur Mitte der Tasche übergeschlagen und mit den noch nicht gesäumten Seiten in die äußeren Quersäume eingefaßt. Die rechts und links überstehenden 15 cm Segelstoff werden in der Mitte umgeknickt und sauber gegen den Futterstoff genäht. Zum Schluß werden an die beiden Laschen noch zwei Knöpfe und Schlingen aus der grauen Schnur genäht (Zeichnung 5). Die übrige Schnur dient als Verschluß für unsere Tasche und wird, wie es auf Abbildung 5 gezeigt ist, angebracht. Der dritte Knopf wird auf die Außenseite der Taschen genäht (Zeichnung 6). Nun kann unsere Tasche gefüllt und zusammengerollt werden. Die

Abb. 74.

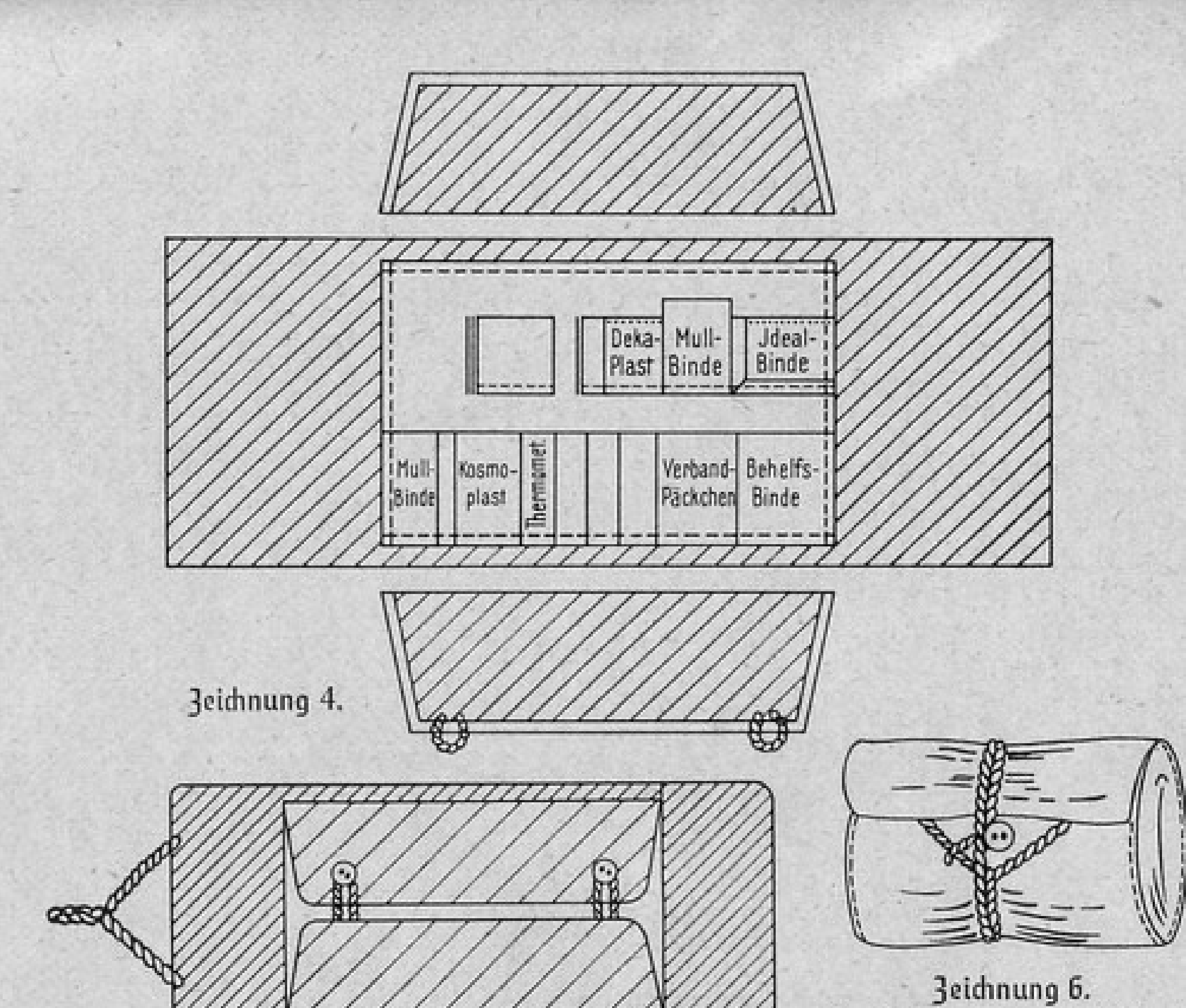


Zeichnung 1.



Zeichnung 2.

Zeichnung 3.



Zeichnung 4.

Zeichnung 5.

Zeichnung 6.
Der fertige Gesundheitsdienst-beutel geschlossen

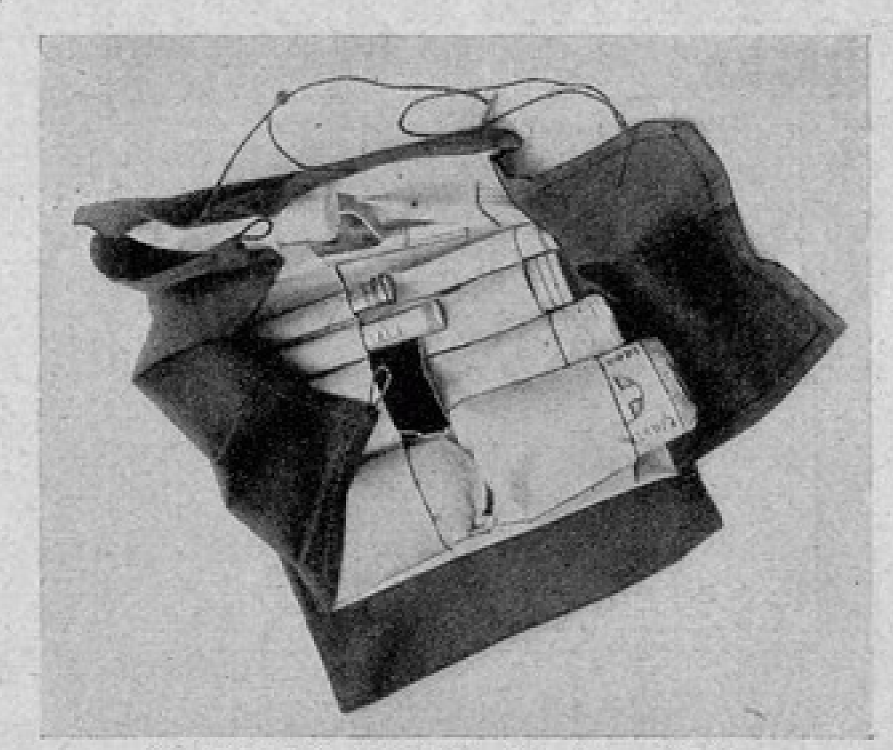


Abb. 75. Gesundheitsdienstbeutel geöffnet.

Schnur wird zweimal herumgeschlungen und zur Befestigung um den Knopf gedreht (Zeichnung 6). So läßt sich unser Gesundheitsdienstbeutel bequem im Brotbeutel oder Rucksack unterbringen. Er ist ein unentbehrlicher Helfer jeder Jungmädelführerin auf Fahrt, im Lager und beim alltäglichen Dienst.

Die BDM.-Gesundheitsdiensttasche Preis der Füllung . . RM. 6.37
Preis des Lederbehälters RM. 5.45

Sie besteht aus Leder oder Lederwerkstoff.

Inhalt:

1 Mullbinde, 4 cm, in Behälter aus Neocell,
1 Mullbinde, 6 cm, in Behälter aus Neocell,
1 Mullbinde, 8 cm, in Behälter aus Neocell,
1 elastische Binde, 8 cm, in Cellophan verpackt,



Abb. 76. Gesundheitsdiensttasche

1 Vasenol-Brandbinde in Taschenpackung,
1 Behelfsbinde,
1 × 1/4 m Verbandmull in Behälter aus Neocell,
1 × 5 g Verbandwatte in Behälter aus Neocell,
1 Rolle Kautschukpflaster, 500 × 2 1/2 cm, in Blechpackung,
1 × 2 Pflasterschnellverbände, 10 × 6 cm, in Blechschachtel,
1 Röhre Abführtabletten,
1 Röhre Kohletabletten,
1 Röhre Schmerztabletten,
1 Flasche Berliner Tropfen (Baldrian-, Pfefferminz- und Hoffmannstropfen), Inhalt 20 g in Tropfflasche,
1 Tupfröhrchen Sepsotinktur,
1 Schachtel Riechampullen,
1 Tube Heilsalbe (Kamillosansalbe), 20 g, in Aluminiumbehälter,
1 Schiebröhre Salizyltalg,
1 Dose Vasenol-Fußpuder,
1 Schachtel Sicherheitsnadeln, Größe 1,
1 Fieberthermometer,
1 gerade Schere,
1 anatomische Pinzette.

Der HJ.-Verbandskasten (Stück RM. 49.31)
ist bestimmt für Lager von 100 Teilnehmerinnen an.

Inhalt:

10 Mullbinden, 4 cm,
10 Mullbinden, 6 cm,
10 Mullbinden, 8 cm,
5 Kambrikbinden, 4 cm,
5 Kambrikbinden, 8 cm,
5 elastische Binden, 6 cm,
5 elastische Binden, 8 cm,
2 Vasenol-Brandbinden in Taschenpackung,
2 Vasenol-Brandbinden, 170×10 cm
3 Verbandpäckchen, einfach,
1 Verbandpäckchen, doppelt,
1 Preßstück Verbandwatte, 100 g,
1 Preßstück Polsterwatte, 100 g,
1 Packung Zellstoffwatte, 100 g,
2 Päckchen Mullkompressen, steril,
1 Armtragetuch, groß,
1 Arterienabbinder in Behälter aus Neocell,
5 Lederfingerlinge,
2 Augenklappen,
2 Ohrenbinden,
1 Packung Billroth-Batist, 1/2 m,

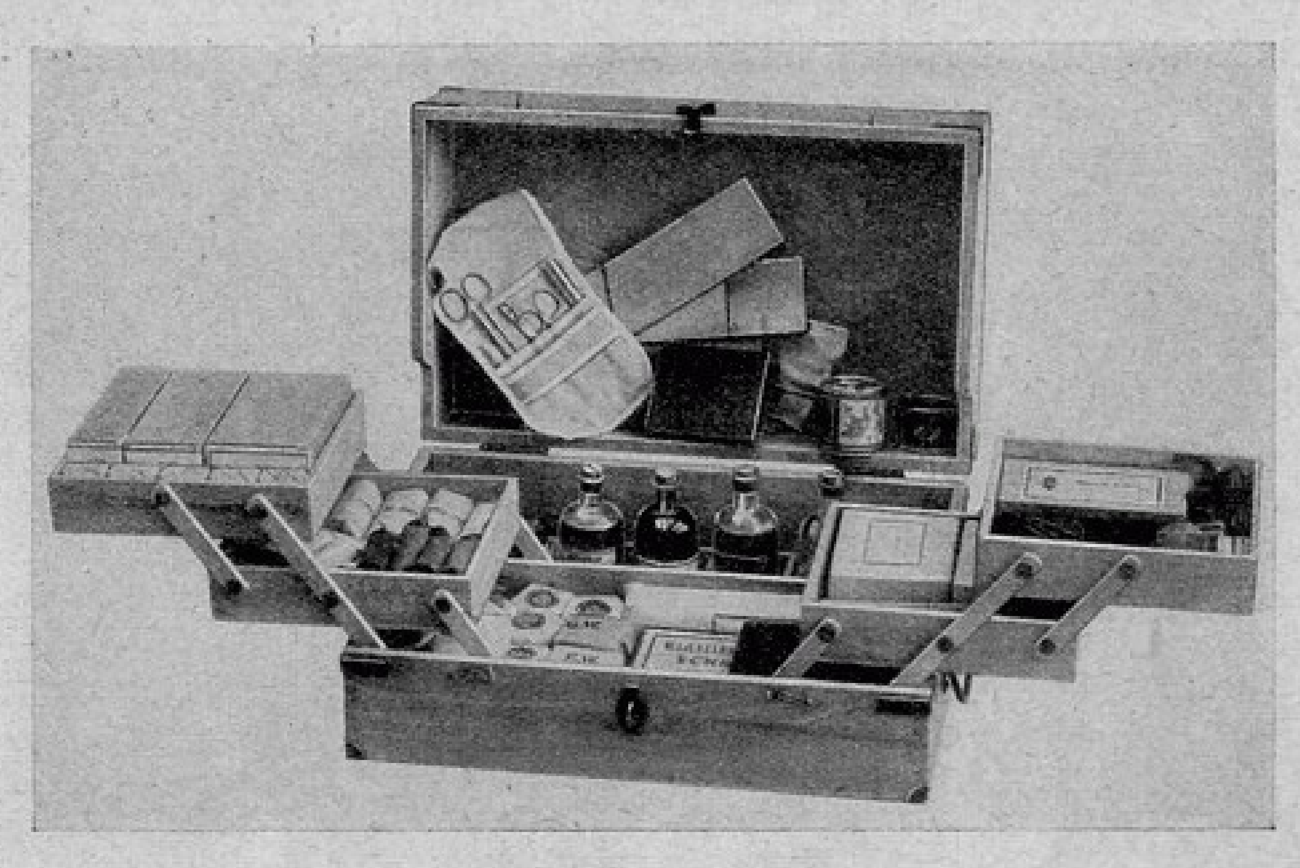


Abb. 77. Der Verbandkasten

1 Rolle Kautschukpflaster, 500 × 5 cm,
1 Rolle Kautschukpflaster, 500 × 2 1/2 cm,
1 Blechkasten, enthaltend je einen Streifen Pflasterschnellverband, elastisch, 200 × 4 cm, 200 × 6 cm, 200 × 8 cm,

1 Blechkästchen (Tablettenbesteck), enthaltend:
2 Röhren Schmerztabletten,
2 Röhren Pyratabletten,
1 Röhre Grippetabletten,
1 Röhre Kohletabletten,
1 Röhre Stopftabletten,
1 Röhre Abführtabletten,
1 Röhre Desinfektionstabletten,

1 Blechkästchen (Salbenbesteck), enthaltend:
1 Tube Borsalbe Nr. 7,
1 Tube Kamillonsalbe,
1 Tube Unguentolan,
1 Tube Vasenol-Karwendolan,

1 Dose Jodex,
1 Dose Vasenol-Fußpuder,
1 Flasche Essigsaure Tonerde,

1 Flasche Tetrachlorkohlenstoff, 200 g,
1 Flasche Berliner Tropfen (Baldrian-, Pfefferminz- und Hoffmannstropfen), 200 g,
1 Flasche Alkohol, 200 g,
1 Flasche Sepsotinktur, 50 g,
2 Flaschen Sympatol, 10 g,
2 Schachteln Riechampullen,
1 Einnehmeglas,
20 Salbenspatel, Holz,
2 Schachteln Sicherheitsnadeln, Größe 1 und 2,

1 Leinentasche (Instrumentenbesteck), enthaltend:
1 Listerschere,
1 gerade Schere,
1 Fieberthermometer,
1 anatomische Pinzette,
1 Splitterpinzette,
1 Satz Holzsteckschienen.

Der HJ.-Verbandschrank (Preis RM. 50.—)

Inhalt des Schrankes für Landdienstlager und Führerinnenschulen (Abb. 78)

Verbandstoffe:

Mehrere Mullbinden, 4—8 cm,
2 elastische Binden, 6—8 cm,
3 Verbandpäckchen,
1 Armtragetuch,
2 Cramerschienen,
3 Lederfingerlinge,
1 Paket Verbandmull,
1 Paket Watte,
3 m Leukoplast,
2 Flanellstreifen für Halswickel,
Billrothbatist,
Gummiwärmflasche,
Fieberthermometer,
Schere,
Pinzette,
Taschenlampe,
Holzspatel,
1 Lagerkrankenbuch (ist durch das GD.-Mädel in den Schrank zu bringen).

Medikamente:

Abführtabletten,
Kohletabletten,
Aspirintabletten,
1 Flasche Alkohol,
1 Flasche Essigsaure Tonerde,
1 Flasche Rizinusöl,
1 Dose Vasenolpuder,
1 Tube Heilsalbe,
Sepsotinktur,
1 Dose mit Kamillentee,
1 Dose mit Pfefferminztee,
1 Dose mit Fliedertee.

Alle diese Ausrüstungsstücke sind durch die Ausrüstungsstelle für Gesundheitsdienstmaterial in der Reichsjugendführung zu beziehen.



Abb. 78. Der Verbandschrank

d) K r a n k e n p f l e g e

In Lagern stehen zur Unterbringung leichtkranker Mädel ein oder mehrere Zelte und Räume zur Verfügung, deren Besorgung eine Aufgabe der Gesundheitsdienstmädel ist.

Das Gesundheitsdienstmädel muß ständig darüber wachen, daß die Unterbringung der kranken Kameradinnen in jeder Hinsicht vorbildlich ist. Es hat dafür zu sorgen, daß kranke Mädel nicht dem Luftzug ausgesetzt sind, während andererseits für eine gute Lüftung zu sorgen ist. Geschirr, Decken, Wäsche usw., die der Pflege einer Kranken gedient haben, dürfen nicht ohne vorherige sorgfältige Reinigung für andere Kranke verwendet werden.

Schwerkranke verbleiben nicht im Lager. Aber vorübergehend muß auch für ihre Unterbringung gesorgt werden können.

Zur Krankenpflege gehören

1. Körperpflege,
2. Beobachtung,
3. Heilversorgung.

1. Körperpflege

Das Gesundheitsdienstmädel hat darauf zu achten, daß die leichtkranken Mädel Kopf, Hals, Oberkörper und Beine gründlich waschen und die Zähne morgens und abends putzen.

Die schwerer kranken Mädel sind von ihm selbst zu versorgen. Gesicht, Hals und Gliedmaßen sind feucht abzureiben und die Hände mit Seife zu waschen. Hände und Haare sind zu pflegen.

Bei schwerer kranken Mädeln hat das Gesundheitsdienstmädel sich darum zu kümmern, daß das Lager stets frisch gerichtet ist und kein Wundliegen eintritt.

Leichtkranke bauen ihr Bett selber. Das Gesundheitsdienstmädel vom Dienst ist verantwortlich dafür, daß dies ordentlich geschieht.

2. Beobachtung der Kranken

Die Ärztin kann nicht dauernd bei den kranken Mädeln sein. Das Gesundheitsdienstmädel hat die sehr verantwortungsvolle Aufgabe, in ihrer

Abwesenheit die Mädel zu betreuen. Dazu gehört größte Gewissenhaftigkeit und eine feine Beobachtungsgabe. Alle besonders wichtigen Vorkommnisse werden der Ärztin bzw. dem Arzt sofort, alle sonstigen bei ihrem nächsten Besuch gemeldet.

Morgens und am späten Nachmittag wird regelmäßig F i e b e r g e m e s s e n. Das Fieberthermometer wird für 10 Minuten in die Achselhöhle gelegt. Diese muß trocken sein, also notfalls vorher ausgewischt werden. Der quecksilberhaltige Teil des Thermometers muß dabei fest zwischen Oberarm und Brust liegen. Das Einlegen darf nicht den Kranken selbst überlassen werden. Auf besondere Anordnung der Ärztin bzw. des Arztes kann das Fieber auch im After gemessen werden. Dort sind die Ergebnisse genauer und immer einige Teilstriche höher als in der Achselhöhle. Der quecksilberhaltige Teil wird leicht eingefettet und vorsichtig eingeführt. Nach jeder Messung muß das Thermometer mit Bürste, Seife und Alkohol sorgfältig gereinigt werden. Die Ergebnisse werden regelmäßig in ein Krankenbuch oder auf eine Kurve eingetragen.

Ebenso regelmäßig wie das Fieber gemessen wird, wird morgens und abends der P u l s an der Innenfläche des Unterarms (Daumenseite), drei Finger breit oberhalb des Handgelenks, gezählt. Man benutzt zum Pulsfühlen immer den zweiten und dritten Finger. Die in einer Minute erfolgten Pulsschläge (normal 70 bis 90 Schläge) werden auf der Kurve oder im Pflegeheft aufgezeichnet.

Bei ernsteren Erkrankungen können auch Änderungen der A t m u n g auftreten, die genau beobachtet werden müssen.

Die Hautfarbe der Kranken muß vom Gesundheitsdienstmädel beobachtet werden. Ohnmachten oder plötzlich auftretende andere Krankheitserscheinungen zeigen sich häufig in einem Wechsel der Gesichtsfarbe. Wird die Haut auffallend blaß oder blaurot, muß sofort eine genaue Pulskontrolle erfolgen und die Ärztin bzw. der Arzt gerufen werden.

Findet eine besonders häufige oder seltene H a r n e n t l e e r u n g statt, so ist auch das für die Ärztin bzw. den Arzt wichtig und muß vom Gesundheitsdienstmädel gemeldet werden.

Auf der Kurve oder im Pflegeheft muß jeder S t u h l g a n g vermerkt werden. Auf seine Farbe und auf seine Festigkeit ist zu achten. Ist der Stuhl lehmartig hell oder vollständig schwarz, so ist dies umgehend der Ärztin oder dem Arzt mitzuteilen, und er muß der Ärztin beim Besuch gezeigt werden.

Abgehusteter Auswurf darf nicht von der Kranken verschluckt werden. Er muß in einem zur Hälfte mit Wasser gefüllten Glasgefäß aufgefangen und bis zum nächsten Besuch der Ärztin oder des Arztes aufgehoben werden.

Tritt Erbrechen des erkrankten Mädels ein, so ist das Erbrochene ebenfalls aufzuheben.

Starke Schweißausbrüche deuten auf eine Änderung des Krankheitszustandes. Sie dürfen daher auf keinen Fall übersehen werden und sind der Ärztin zu melden. Das Gesundheitsdienstmädel hat für warme Bedeckung der Schwitzenden zu sorgen. Nach dem Schweißausbruch wird die Kranke mit einem Frottierhandtuch schnell und gründlich abgetrocknet und dann sofort wieder warm zugedeckt. War die Körper- und Bettwäsche durchnäßt, so ist sie unbedingt durch trockene zu ersetzen.

Bei jedem Schüttelfrost ist umgehend die Ärztin oder der Arzt zu holen.

3. Heilversorgung

Die Ärztin bzw. der Arzt ordnet die notwendigen Heilmaßnahmen an, die vom Gesundheitsdienstmädel ordnungsgemäß durchgeführt werden.

Die verordneten Tabletten werden auf den hinteren Teil der Zunge des erkrankten Mädels gelegt und mit Wasser hinuntergeschluckt. Tropfen werden in der bestimmten Zahl in einen Eßlöffel oder in ein kleines Glas Wasser gegeben und getrunken. Pulver werden in Wasser gelöst eingenommen.

Wärmeverordnungen werden mit Heizkissen oder Gummiwärmflaschen vom Gesundheitsdienstmädel ausgeführt. Sind diese nicht vorhanden, dann wird ein Tuch in heißes Wasser getaucht, ausgedrückt und um den kranken Körperteil gewickelt. Darüber wird eine dicke Flanellbinde oder ein Wolltuch gelegt. Ein Beutel mit Kartoffelbrei, Kastanien oder Leinsamen kann nach starkem Erhitzen ebenfalls eine Wärmeflasche ersetzen. Derartige Beutel speichern die Wärme besonders lange auf.

Prießnitzumschläge haben sehr oft gute Heilwirkung. Man breitet ein Wolltuch, darüber ein Flanelltuch und darauf ein mit kaltem Wasser angefeuchtetes Handtuch aus und schlägt diese Tücher so um den kranken Körperteil, daß das feuchte Handtuch unmittelbar auf die Haut zu liegen kommt. Die

Tücher werden festgesteckt und die Kranke schnell zugedeckt. Ein solcher Umschlag bleibt 1 bis 2 Stunden liegen, danach Abfrottierung und wieder warm zudecken.

Einläufe, die bei hartnäckiger Verstopfung von der Ärztin bzw. dem Arzt verordnet werden, sind mit Hilfe eines Irrigators auszuführen, der mit lauwarmem Wasser gefüllt und in einer Höhe von 1 m über dem Bett befestigt wird. Das Gummirohr wird leicht angefettet und vorsichtig in den Darm geführt. Beim Öffnen des Hahnes fließt das Wasser durch sein Gefälle leicht in den Darm.

Die ärztlichen Verordnungen werden nach ihrer Erteilung sofort sauber untereinander in das Pflegebuch (kleines Oktavheft) eingetragen. Hinter jeder Maßnahme wird ein Kreuz gemacht, wenn sie ausgeführt wurde.

Auch für die Ernährung der kranken Mädel hat das Gesundheitsdienstmädel zu sorgen. Ein kranker Mensch braucht eine leichtere Kost als ein gesunder. Da ist es für das Gesundheitsdienstmädel wichtig, zu wissen, daß ein Mensch, der Fieber hat, schon von sich aus wenig Appetit auf Essen hat. Es ist das verkehrteste, einen solchen Menschen mit dem Essen zu quälen.

Das Gesundheitsdienstmädel gibt also einem Mädel, das mit hohem Fieber erkrankt ist, nicht zu essen, sondern sorgt vor allem für die genügende Flüssigkeitszufuhr, gibt ihr Obstsäfte und Tees aus einheimischen Teesorten, wie Apfelschalen und Hagebutten, zu trinken, oder auch rohes Obst und Obstsalate. Es ist selbstverständlich, daß das kranke Mädel nur auserlesen schöne Früchte zu essen bekommt. Das Essen muß mit aller Sorgfalt zubereitet werden, damit die Speisen schon durch ihr Aussehen und ihre Farbe appetitanregend wirken.

Ein Mädel, das über Beschwerden des Magen- und Darmkanals klagt, bedarf einer besonderen Schonkost. Bei einem plötzlich auftretenden Brechdurchfall wird es am ersten Tag überhaupt nur mit ungesüßtem Pfefferminztee ernährt. Am zweiten Tag, bei Besserung der Krankheitserscheinungen, kann etwas trockener Zwieback, später mit Butter bestrichen, zugelegt werden; allmählich wird zu einer Schleim- und Breikost übergegangen, bis nach einigen Tagen normale Ernährung gegeben werden kann.
In allen sonstigen Krankheitsfällen wird das Essen von der Ärztin bzw. vom Arzt bestimmt, und das Gesundheitsdienstmädel ist für seine sachgemäße Herstellung verantwortlich.

e) Krankentransport

Der Transport eines erkrankten oder verletzten Mädels richtet sich nach der Art der Verletzung und nach den im Augenblick gegebenen Beförderungsmöglichkeiten. Bei jedem ernsteren Unfall, bei großen Weichteilverletzungen, Wirbelsäulen- und Schädelverletzungen wird sofort telephonisch der **Krankenwagen** bestellt. Mit besonderer Sorgfalt, ohne den Körper den geringsten Erschütterungen auszusetzen, wird das verletzte Mädel auf die Trage des Krankenautos gelegt. Zwei oder drei Gesundheitsdienstmädel treten seitwärts neben die Kranke, das erste greift mit beiden Händen unter den Kopf und die Schulterpartie, das zweite genau so unter Kreuz und Becken, und das dritte Gesundheitsdienstmädel ebenfalls von gleicher Seite unter die Beine. Auf ein Kommando hin wird das kranke Mädel gleichzeitig von allen Gesundheitsdienstmädeln angehoben und auf ein gleiches Kommando genau so vorsichtig auf die Trage gelegt. Hier muß sie bequem und möglichst schmerzfrei liegen.

Eine **behelfsmäßige Trage** läßt sich am einfachsten durch zwei lange Stöcke, die durch die Ärmel mehrerer fest zusammengeknüpfter Kletterwesten gesteckt werden, herstellen. Auch Leitern eignen sich vorzüglich zum behelfsmäßigen Transport.

Verletzte Mädel, die nicht unbedingt liegend transportiert werden müssen, werden am besten von zwei Gesundheitsdienstmädeln getragen. Diese reichen sich verschränkt ihre Hände. Auf die dadurch entstehende quadratische Fläche kann sich die Kranke setzen und sich mit beiden Armen an den Schultern ihrer Trägerinnen festhalten.

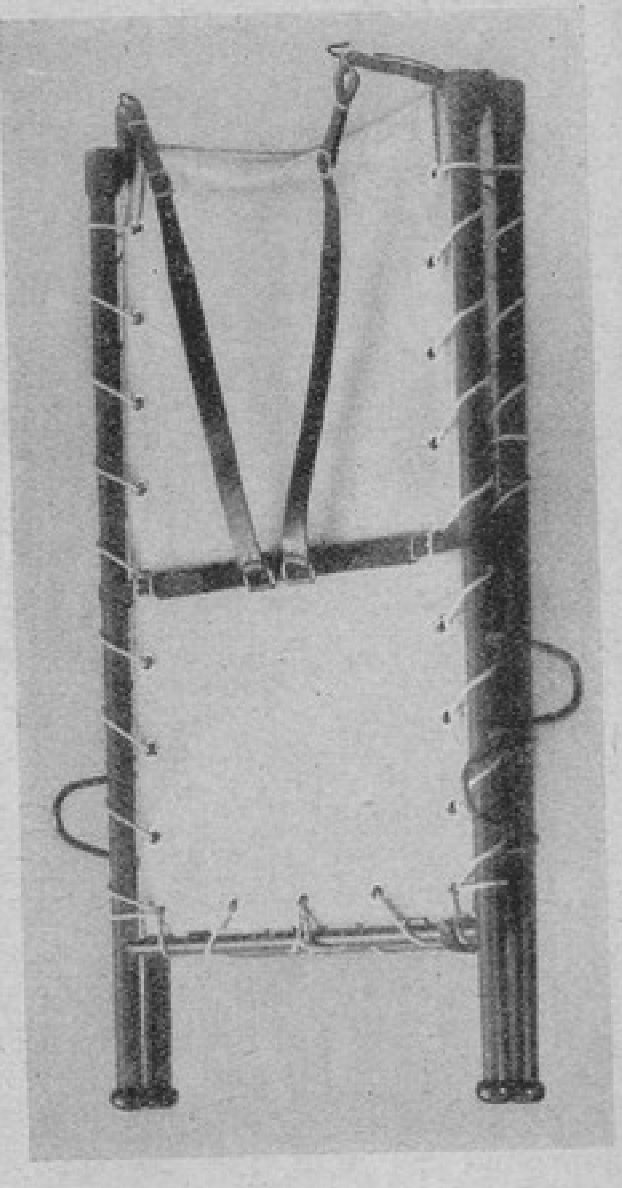


Abb. 79. Vorschriftsmäßige Trage

f) Der Versicherungsschutz der Hitlerjugend

Bei allen Unfällen und Erkrankungen im Lager und auf Fahrt, die nicht vom Lagerarzt oder der Lagerärztin behandelt werden können, müssen die notwendigen Voraussetzungen erfüllt sein, um die dadurch entstehenden Kosten für Arzt, Krankenhaus und Medikamente zu decken.

In erster Linie tritt die Krankenkasse ein, bei der der Junge oder das Mädel selbst versichert ist oder bei der sie als Familienversicherte Versicherungsschutz genießen. Wenn die Eltern über die Erkrankung oder die Einweisung der Kameradin in das Krankenhaus benachrichtigt werden, bitten wir sie um Übersendung des Krankenscheines der Krankenkasse. Es ist wichtig, daß alle Jungen und Mädel auf dem Gesundheitspaß die Krankenkassenzugehörigkeit vermerkt haben, damit dem Arzt oder dem Krankenhaus bei Beginn der Behandlung mitgeteilt wird, von welcher Seite die Behandlungskosten übernommen werden.

Um bei Unfällen die entstehenden Behandlungskosten restlos decken zu können, besteht eine Unfallversicherung der HJ. bei der „Agrippina". Für alle Unfälle, die sich bei jedem HJ.-Dienst oder auf dem Wege vom und zum Dienst ereignen, tritt diese Versicherung in Kraft.

Die Leistungen dieser Unfallversicherung sind zusätzliche — d. h. in erster Linie ist immer die Krankenkasse des Mädels verpflichtet, die Arzt- und Krankenhauskosten zu übernehmen. Werden durch diesen Versicherungsschutz der Krankenkasse nicht alle Unkosten aufgebracht, so übernimmt die Agrippina die Begleichung des entstehenden Restes. Gehört ein Junge oder Mädel keiner Krankenkasse an, so trägt selbstverständlich die Agrippina alle durch den Unfall entstehenden Unkosten.

Feldschere und Gesundheitsdienstmädel müssen, um ihre Kameraden vor wirtschaftlichem Schaden zu bewahren, sorgfältig und genau alle geforderten Angaben in den blauen Meldebögen der Unfallversicherung ausfüllen und für die Weiterleitung der Unfallmeldung in kürzester Zeit an die Verwaltungsstelle oder die Verwaltungsabteilung Sorge tragen. Soweit Behandlungskosten durch eine Krankenkasse gedeckt werden, kann nur bei pünktlicher Einsendung des Krankenscheines an den behandelnden Arzt die Kostenfrage ohne weiteres geregelt werden.

Gegen Krankheiten wird für Fahrten, Lager und Lehrgänge auf Führerschulen eine kurzfristige Krankenversicherung mit dem „Deutschen Ring" abgeschlossen. Auch diese Versicherung ist eine zusätzliche und trägt also Be-

handlungskosten, für die keine Krankenkasse aufkommt. Wird der Arzt oder ein Krankenhaus bei einer Krankheit in Anspruch genommen, so ist ebenfalls für die Beschaffung eines Krankenscheines Sorge zu tragen — oder, wenn der Junge oder das Mädel keiner Kasse angehört, wird dem Arzt ein grüner Schein der Versicherung „Deutscher Ring" ausgehändigt.

Feldschere und Gesundheitsdienstmädel müssen auch wissen, daß für Unglücks- und Erkrankungsfälle, die sich im Dienst ereignen und die einen Kameraden besonders hart treffen, noch die „Krankenhilfe der HJ." die Behandlungskosten übernehmen kann. Diese Krankenhilfe der HJ. ist eine Selbsthilfeeinrichtung, die nach Ausfüllung vorschriftsmäßiger Antragsbögen geldliche Unterstützung leisten kann. Diese Anträge sind mit der ausführlichen ärztlichen Beurteilung über den Versicherungsreferenten der Verwaltungsabteilung an den Reichskassenverwalter der Hitler-Jugend zu leiten, der dann entscheidet, ob diesem Antrag stattgegeben werden kann.

III. Der Gesundheitsdienst der Hitlerjugend und die besonderen Aufgaben des Gesundheitsdienstmädels

a) Der Gesundheitsdienst der Hitler-Jugend

Der Gesundheitsdienst der Hitler-Jugend soll alle Jungen und Mädel zur gesunden Lebensführung erziehen, damit sie jetzt und vor allem später als leistungsfähige Menschen ihre Aufgaben erfüllen können. Gerade weil es heute noch verhältnismäßig viel Gesundheitsstörungen und Leistungsminderungen in unserem Volke gibt, die bei gesunder Lebensführung, Sport, dem Meiden von Genußgiften, ausgeschaltet werden können, muß von jedem Hitlerjungen und jedem BDM.-Mädel gefordert werden, daß sie in gesunder und verantwortungsvoller Art ihr Leben führen.

Der HJ.-Arzt und die BDM.-Ärztin sind Träger dieses Gesundheitsdienstes der Hitler-Jugend. Feldschere und Gesundheitsdienstmädel müssen ihnen ständig helfen, diese Erziehung zur Gesundheit an jeden Jungen und an jedes Mädel heranzutragen. Außerdem erwachsen dem Gesundheitsdienst der Hitler-Jugend große Aufgaben in der Sicherung von Fahrten und Lagern, in der Dienstplangestaltung, die jede Überlastung vermeiden muß.

Die Leitung des Gesundheitsdienstes in der Hitler-Jugend liegt im Amt für Gesundheit in der Reichsjugendführung, in den Gebieten und Obergauen in den Gesundheitsabteilungen, in den Bannen und Untergauen in den Gesundheitsstellen.

Der Leiter des Amtes für Gesundheit der HJ. in der Reichsjugendführung ist der Reichsarzt der HJ.; ihm zur Seite steht eine Amtsreferentin für die gesundheitlichen Fragen der Mädel. Die Gesundheitsabteilung des Gebietes wird vom Gebietsarzt geleitet, die des Obergaues von der Obergauärztin. Für die Gesundheitsstelle des Bannes trägt der Bannarzt die Verantwortung; für die des Untergaues die Untergauärztin.

Neben den HJ.-Ärzten und BDM.-Ärztinnen stehen Zahnärzte und Zahnärztinnen, Apotheker und Apothekerinnen der HJ. zur Verfügung.

Durch die Arbeitsgemeinschaft „HJ.-Gesundheitsführung an den deutschen Universitäten" werden Studenten und Studentinnen für die zukünftigen Aufgaben als HJ.-Arzt und BDM.-Ärztin vorbereitet und stehen zur Mithilfe an der gesundheitlichen Betreuung der Jugend bereit.

Während in der Hitlerjugend nur d i e Jungen durch einen 12-doppelstündigen Lehrgang im Gesundheitsdienst ausgebildet werden, die als Feldschere verwendet werden sollen, ist für den BDM. diese 12-doppelstündige Ausbildung für alle Mädel verpflichtend und wird für die 16- und 17jährigen Mädel durchgeführt. Denn es ist selbstverständlich, daß jedes Mädel die Grundlagen des richtigen Helfens bei Unfällen und Erkrankungen kennt, sowie über gründliches Wissen verfügt in allen Fragen der persönlichen Gesundheitsführung. Die begabtesten und geeignetsten dieser ausgebildeten Mädel erhalten die Anerkennung als Gesundheitsdienstmädel. Sie besitzen das Recht, die Heilrune zu tragen und erhalten einen Ausweis über ihre Befähigung als GD.-Mädel.

Das GD.-Mädel, das die Verantwortung für die gesundheitliche Sicherung in einer Mädelgruppe übernimmt, ist durch die grünweiße Umrandung an der Heilrune herausgestellt.

Die GD.-Mädelführerin im Untergau besitzt eine rote Umrandung der Heilrune, die GD.-Mädelführerin des Obergaues eine schwarze und die der Reichsjugendführung eine goldene.

Aufgabe der GD.-Mädel ist es, als Helferinnen den Ärztinnen zur Seite zu stehen, für die tadellose Beschaffung des GD.-Materials zu sorgen und jederzeit — besonders aber auf Fahrt und im Lager — darüber zu wachen, daß die einzelnen Kameradinnen die Forderungen einer persönlichen Gesundheitsführung verwirklichen.

Befähigte Gesundheitsdienstmädel können nach besonderem Lehrgang das Recht erwerben, Kurse in „Erster Hilfe und Gesundheitsschulung" für das Leistungsabzeichen zu geben und auch in 12-doppelstündigen Lehrgängen mit zu unterrichten.

Die Aufgaben der Jugendgesundheitsführung durch die Hitler-Jugend werden im Einvernehmen mit dem Hauptamt für Volksgesundheit der NSDAP. durchgeführt, in dem der Reichsarzt der HJ. als Leiter der Hauptstelle „Gesundheitsführung der deutschen Jugend" tätig ist. In Zusammenarbeit mit den staatlichen Gesundheitsämtern erfolgen die Reihenuntersuchungen der Jugendlichen im 6., 10., 14., 15. und 18. Lebensjahr. Vom 10. bis 14. Lebensjahr sind für die Jahre, in denen keine Untersuchungen stattfinden,

Gesundheitsappelle vorgesehen. Der untersuchte Jugendliche erhält den Gesundheitspaß der Hitler-Jugend, in dem das Urteil über seine Tauglichkeit für den HJ.-Dienst vermerkt ist.

Die letzte Entscheidung für diese Tauglichkeit liegt beim Amt für Gesundheit der HJ. Die Untersuchungsergebnisse werden auf dem reichseinheitlichen Jugendgesundheitsbogen eingetragen, die bei den staatlichen Gesundheitsämtern verwaltet werden.

So ist eine Möglichkeit gegeben, jederzeit Unterlagen über den Gesundheitszustand und die Verwendungsfähigkeit der Jungen und Mädel zu besitzen. Durch die feste Einfügung des Gesundheitsdienstes in die Organisation der Hitler-Jugend und seine Verbindung mit der Gesundheitsführung der Partei und des Staates sind die Voraussetzungen für gesteigerte Gesundheit und Leistungsfähigkeit der Jugendlichen gegeben. Aufgabe jedes Jungen und jedes Mädel — vor allem aber der Feldschere und der Gesundheitsdienstmädel — ist es, an diesem Ziel ständig mitzuarbeiten.

b) Die besonderen Aufgaben des Gesundheitsdienstmädels

1. Beim Sport

Jeder Sportabend des BDM. ist durch mindestens ein Gesundheitsdienstmädel mit Gesundheitsdiensttasche zu sichern. Bei kleineren Sportveranstaltungen liegt die Gesundheitssicherung in Händen der Gesundheitsdienstmädel, die die zuständige BDM.-Ärztin von der Sportveranstaltung in Kenntnis gesetzt haben. Das Gesundheitsdienstmädel muß die Telephonnummer und die Anschrift der BDM.-Ärztin, der nächsten Rettungsstelle und der Krankenwagenbereitschaft kennen. Bei größeren Sportveranstaltungen wird der Gesundheitsdienst von einer Ärztin übernommen.

Ein Bericht über die vorgekommenen Unfälle geht von der Ärztin bzw. dem Gesundheitsdienstmädel an die Untergauärztin.

2. Auf Fahrt

Während auf größerer Fahrt nach Möglichkeit eine Ärztin dabei ist, hat auf kleineren Fahrten das Gesundheitsdienstmädel die Sicherung allein zu übernehmen. Zu nötig werdender ärztlicher Versorgung müssen während solcher Fahrt Ärzte des Amtes für Volksgesundheit herangezogen werden. Zu diesem Zweck hat sich das Gesundheitsdienstmädel vor Antritt der Fahrt eine genaue Liste der in Frage kommenden Ärzte zu beschaffen.

Auf 25 Mädel kommt ein Gesundheitsdienstmädel, das unbedingt eine Gesundheitsdiensttasche mit sich führen muß.
Das Gesundheitsdienstmädel ist dafür verantwortlich, daß jede Fahrtteilnehmerin mit zwei Verbandpäckchen und Hansaplast ausgerüstet ist. Ferner hat sie Unfallanzeigeformulare („Agrippina-Formulare"), Behandlungsscheine für Arzt, Zahnarzt und Einweisungsscheine ins Krankenhaus (Scheine der Versicherung „Deutsches Reich") mit sich zu führen.
Nach Beendigung der Fahrt schickt das Gesundheitsdienstmädel einen ausführlichen Bericht an die Untergauärztin. Der Apothekerin des Untergaues legt das Gesundheitsdienstmädel den Bericht über den Materialverbrauch vor und läßt gleichzeitig die Gesundheitsdiensttasche auffüllen, damit sie zur nächsten Fahrt gerüstet ist.
Von jeder auf der Fahrt vorkommenden ernsteren Erkrankung hat das Gesundheitsdienstmädel die Eltern des betreffenden Mädels zu unterrichten.

3. Im Lager

Mit besonderer Sorgfalt wird im Lager (Jugendherberge oder Zeltlager) ein Raum (oder Zelt) für die erkrankten Mädel eingerichtet. Hier gibt es richtige Betten. Das Gesundheitsdienstmädel hat darum für ausreichende Bettwäsche zu sorgen; auch an Handtüchern darf es nicht fehlen, wie überhaupt peinlichste Sauberkeit — mehr noch als an sich schon in allen Räumen eines Mädellagers — die erste Forderung ist, die an einen Krankenraum (-zelt) gestellt wird.
Zur Ausrüstung eines solchen Krankenraumes gehören ferner: Waschschüsseln, Wasserkannen und Zahnputzgläser in genügender Anzahl für die bettlägerigen Mädel. Ein dicht schließender Abfalleimer muß aufgestellt werden.
Das Verbandmaterial aus der Lagerkiste wird auf einem mit weißem Wachstuch bezogenen Tisch oder in einem Schrank übersichtlich und griffbereit angeordnet. Fieberthermometer kommen in ein Glas mit Sagrotanlösung. Ebenso muß stets eine Waschschüssel mit Sagrotanlösung für die Desinfektion der Hände bereitstehen, ferner eine zweite Schüssel mit klarem Wasser, Handbürste und Seife.
Für die gesundheitliche Betreuung ist in jedem größeren Lager eine Ärztin verantwortlich, deren Helferinnen die Gesundheitsdienstmädel sind. Ihre Diensteinteilung wird von der Lagerärztin bestimmt. Die Gesundheitsdienstmädel sind verantwortlich für die Ordnung im Krankenzimmer (-zelt), für die Materialverwaltung und für die ordnungsgemäße Führung des Krankenbuches. Sie versorgen die Kranken in jeder Weise und führen alle von der Ärztin angeordneten Maßnahmen aus.
Ist in einem kleineren Lager nicht ständig eine Ärztin, so hat sich das für das Lager verantwortliche Gesundheitsdienstmädel vor Beginn des Lagers nach der nächsten BDM.-Ärztin oder einem beim Amt für Volksgesundheit zugelassenen Arzt (Ärztin) zu erkundigen, die beim Auftreten jeder ernsteren Erkrankung sofort zu holen sind.
Die Einweisung eines erkrankten Mädels in ein Krankenhaus erfolgt nur durch die Ärztin bzw. den Arzt. Die Eltern sind umgehend zu benachrichtigen, ebenso sind Unfall- und Krankmeldung sofort zu erledigen.
Zum Aufgabenkreis des Gesundheitsdienstmädels gehört außerdem im Lager (besonders im Zeltlager) noch, daß es sich laufend um die allgemeinen hygienischen Einrichtungen des Lagers kümmert und für ihre Sauberkeit sorgt. Dazu gehören: Waschstelle, Kochstelle und die Latrinen. Es ist deshalb wichtig, daß das Gesundheitsdienstmädel genau die Forderungen kennt, die an diese Einrichtungen gestellt werden. Sie sind ausführlich in der „Vorschrift über den Gesundheitsdienst" nachzulesen.

4. In Haushaltungsschulen, Führerinnenschulen und Landdienstlagern

Hier wird die gesundheitliche Betreuung von einer BDM.-Ärztin versehen. Andernfalls kann eine Ärztin vom Hauptamt für Volksgesundheit damit beauftragt werden. Für 50 Mädel in einer Schule ist ein Gesundheitsdienstmädel abzustellen. Erste Hilfeleistung, Pflege der Leichtkranken in Schule und Heim, Benachrichtigung der Ärztin beim Auftreten ernsterer Erkrankungen und Hilfe bei den stattfindenden ärztlichen Untersuchungen sind die Aufgaben des Gesundheitsdienstmädels. Außerdem verwaltet es das Krankenpflegematerial, das für die Haushaltungsschulen, Führerinnenschulen und Landdienstlager in einem Schrank zusammengestellt ist und zur vorschriftsmäßigen Ausrüstung der Schule oder des Lagers gehört.

IV. Arbeitsvorschlag für die 12-doppelstündige GD.-Ausbildung

1. Schulungsmittel

Wichtigstes Hilfsmittel für die 12-doppelstündige Ausbildung ist das Ausbildungsbuch für den Gesundheitsdienst im Bund deutscher Mädel. Das Heft: „Des Volkes Leben liegt bei seinen Frauen" ist verbindliche Arbeitsgrundlage für die pflichtmäßige Ergänzungsstunde über Fragen sittlicher Lebenshaltung.

Ferner können zur Schulung verwendet werden:

1. „Zähne in Not" — Broschüre aus der Gesundheitsaktion der HJ.
2. „Gesund durch richtige Ernährung" — Broschüre aus der Gesundheitsaktion der HJ.
3. Bildband „Der Mensch — Aufbau des Körpers und seiner Organe" (Mädel).
4. Bildband „Bereit sein und helfen".
5. Bildband „Du hast die Pflicht gesund zu sein".
6. Bildtafeln nach eigener Wahl.
   (Empfohlen werden die Schreiberschen anatomischen Wandtafeln und die anatomischen Wandtafeln des Deutschen Hygiene-Museums in Dresden.)

2. Lehrplan:

1. Doppelstunde:

Aufbau und Aufgaben des Gesundheitsdienstes in der Hitler-Jugend — Die Aufgaben des GD.-Mädels.

Entstehung des Lebens — Die Zelle als Lebenseinheit — Zellteilung — Aufbau von Geweben.

Schulungsmittel:

Ausbildungsbuch S. 9—11; 170—172
Bildband: „Der Mensch",
Bildfelder: 5—8
Textheft: S. 1—14

2. Doppelstunde:

Bau und Lebensvorgänge des menschlichen Körpers.

Gliederung des Körpers — Knochensystem — Gelenke — Skelettmuskulatur.

Die verschiedenen Binden und ihre Handhabung.

Die Grundzüge der Verbände: Kreisgang, Schraubengang, Schlangengang, Umschlaggang, Kreuzgang (Achtertouren).

Schulungsmittel:

Ausbildungsbuch S. 12—26; 132—136
Bildband: „Bereit sein und helfen",
Bildfelder: 13—18
Textheft: S. 6—9
Bildband: „Der Mensch",
Bildfelder: 10—18
Textheft: S. 14—25

3. Doppelstunde:

Nervensystem und Sinnesorgan — Die Haut und ihre vielfachen Aufgaben — Die Pflege der Haut.

Verbandlehre: Wiederholung der Grundwicklung. Der Kornährenverband als Anwendung des Kreuzganges (Verband am Handgelenk und Fußgelenk).

Schulungsmittel:

Ausbildungsbuch S. 26—34; 48—53; 137—138
Bildband: „Der Mensch",
Bildfelder: 19—25
Textheft: S. 25—35

4. Doppelstunde:

Herz — Blutkreislauf — Lymphgefäßsystem.

Blutungen und ihre Versorgung. (Abdrücken von Gefäßen — Anlegen von Druckverbänden.)

Schulungsmittel:

Ausbildungsbuch S. 36—41; 99—105

Bildband: „Der Mensch",

Textheft: S. 38—42

Bildfelder: 30—33

Bildband: „Bereit sein und helfen",

Bildfelder: 28—31

5. Doppelstunde:

Atmungs-, Verdauungs-, Ausscheidungs- und Fortpflanzungsorgane, Blutdrüsen.

Die Bedeutung der Zahnpflege und Wege zur Zahngesundheitsführung.

Schulungsmittel:

Ausbildungsbuch S. 34—36

Bildband: „Der Mensch",

Textheft: S. 33—38

Bildfelder: 42—46

Bildband: „Du hast die Pflicht, gesund zu sein".

Broschüre: „Zähne in Not".

6. Doppelstunde:

Grundzüge gesunder Ernährung.

Schulungsmittel:

Ausbildungsbuch S. 68—75

Broschüre: „Gesund durch richtige Ernährung".

7. Doppelstunde:

Persönliche Gesundheitsführung:

(Körperpflege — Kleidung — Die Dienstkleidung des BDM — Wohnung — Leistungsanforderungen im Dienst.)

Schulungsmittel:

Ausbildungsbuch S. 48—67; 76—89

Bildband: „Du hast die Pflicht gesund zu sein".

8. Doppelstunde:

Die Wunde und ihre Versorgung — Besondere Wundarten — Gefahren der Wundinfektion.

Die verschiedenen Verbandstoffe.

Daumenverband — Fingerverband — Handverband — Schulterverband — Hüftverband.

Schulungsmittel:

Ausbildungsbuch S. 90—99; 132—134; 142—145

Bildband: „Bereit sein und helfen",

Bildfelder: 6—22

9. Doppelstunde:

Knochen- und Gelenkverletzungen.

(Kurze Wiederholung des Knochenbaus und der Gelenke.)

Verstauchung — Verrenkung — Einfache und komplizierte Brüche — Bruch der langen Röhrenknochen — Schädel- und Wirbelsäulenbrüche.

Anlegen von Stützverbänden mit Benutzen der natürlichen Schienen. (Armtragtuch — Schienen des gesunden an das gebrochene Bein) und künstlichen Schienen (Holzstechschienen — Selbstgefertigte Behelfsschienen). Bau von Nottragen und Grundsätzliches zum Krankentransport.

Schulungsmittel:

Ausbildungsbuch S. 104—109, 146

Bildband: „Bereit sein und helfen",

Bildfelder: 32—39

10. Doppelstunde:

Kleine Unfälle und Erkrankungen im täglichen Leben.

(Fremdkörper im Auge, Ohr, Schlund, Nase, Ohnmacht, Lebensgefahr durch Ertrinken, Hitzschlag, Sonnenstich, Blasen an den Füßen, Ohrenschmerzen, Zahnschmerzen.)

Wiederbelebung durch künstliche Atmung.
Augenverband, Ohrenverband, Kinnschleuder, Nasenschleuder.
(Wiederholung der bisher gelernten Verbände.)

Schulungsmittel:

Ausbildungsbuch S. 109—115; 139—140; 167; 127—131.

11. Doppelstunde:

Das richtige Verhalten bei Krankheiten.
(Krankheiten der Luftwege — Magen- und Darm-Krankheiten — Blasenkatarrh — Hautausschläge — Muskel- und Gliederschmerzen — Vergiftungen.)
Pulszählen — Temperaturmessen — Wickel und feuchte Verbände — Tuchverbände.

Schulungsmittel:

Ausbildungsbuch S. 116—126; 145—148.

12. Doppelstunde:

Das Gesundheitsdienstmaterial und seine Anwendung.
(Kenntnis der GD.-Tasche, des JM.-Gesundheitsdienstbeutels — Die richtige Verwendung und Pflege der Arznei- und Verbandstoffe.)
Einfache Desinfektionsmethoden — Aufgaben bei der Krankenpflege — Führen des Krankenbuches — Versicherungsschutz in der Hitler-Jugend — Die besonderen Aufgaben des GD.-Mädels.

Schulungsmittel:

Ausbildungsbuch S. 149—174.

Zusätzlicher Abend:

Fragen sittlicher Lebenshaltung — Die Bedeutung der Geschlechtskrankheiten.

Schulungsmittel:

Broschüre: „Des Volkes Leben liegt bei seinen Frauen."

